

ΕΝΩΣΗ ΡΑΔΙΟΕΡΑΣΙΤΕΧΝΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ SZ1A

ΤΘ 84 – 30100 Αγρίνιο

Γραφεία: Πρώην Κοινοτικό κατάστημα - Καμαρούλα Αγρινίου

www.sz1a.org

Εξετάσεις για την απόκτηση πτυχίου
Ραδιοερασιτέχνη

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1 (SV)



Περιεχόμενα

Εισαγωγή	σελ. 4
Κεφάλαιο Α' - Τεχνικά θέματα	σελ. 6
Κεφάλαιο Β' - Λειτουργικοί κανόνες	σελ. 103
Κεφάλαιο Γ' - Νομικό πλαίσιο	σελ. 124

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Κατηγορίες Πτυχίων:

1.1. Τα πτυχία των ραδιοερασιτεχνών χωρίζονται σε δύο κατηγορίες στην «**κατηγορία 1**» (κατηγορία HAREC)

1.2. και στην «**κατηγορία εισαγωγικού επιπέδου**» (entry level).

Οι διαφορές των δύο κατηγοριών έγκειται, κυρίως, στο ότι η μικρή κατηγορία έχει περιορισμένα δικαιώματα εκπομπής στις ραδιοερασιτεχνικές μπάντες (δε μπορεί να εκπέμψει σε όλες τις εκχωρημένες συχνότητες), έχει περιορισμένη ισχύ και περιορισμένη επιλογή κεραιών (μέχρι 3dBi).

2. Προϋποθέσεις Συμμετοχής στις Εξετάσεις:

2.1. Οι υποψήφιοι προκειμένου να συμμετάσχουν στις εξετάσεις για απόκτηση πτυχίου «κατηγορίας 1» ή «κατηγορίας εισαγωγικού επιπέδου» πρέπει να πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις:

2.1.1. Να είναι πολίτες Κράτους Μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου. Εφόσον είναι πολίτες άλλων χωρών, να διαθέτουν άδεια παραμονής στην Ελλάδα.

2.1.2. Κατά την ημέρα υποβολής της αίτησης συμμετοχής τους στις εξετάσεις, να έχουν συμπληρωμένο το δωδέκατο (12^ο) έτος της ηλικίας τους και να έχουν αποδεικτικό αποφοίτησης από δημοτικό σχολείο.

3. Αρμόδια Υπηρεσία

Οι εξετάσεις για την απόκτηση πτυχίου ραδιοερασιτέχνη διενεργούνται από τις Διευθύνσεις Μεταφορών και Επικοινωνιών της Περιφέρειας στην οποία ανήκει η **μόνιμη κατοικία** των ενδιαφερομένων.

4. Χρόνος Εξετάσεων-Διαδικασία:

4.1. ΟΙ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΔΙΕΞΑΓΟΝΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΡΟΠΟ

4.2. Οι εξετάσεις διενεργούνται **μία (1) φορά ανά εξάμηνο** στην Ελληνική γλώσσα. Οι υπηρεσίες Μεταφορών της κάθε περιοχής ανακοινώνουν έγκαιρα και με κάθε πρόσφορο μέσο, την ακριβή ημερομηνία των εξετάσεων, τον τόπο και τις λοιπές λεπτομέρειες προκειμένου οι ενδιαφερόμενοι να υποβάλουν αίτηση με τα απαιτούμενα δικαιολογητικά.

4.3. Οι εξετάσεις πραγματοποιούνται **εφόσον έχουν συγκεντρωθεί τουλάχιστον τρεις (3) υποψήφιοι**. Εφόσον δεν συγκεντρώνονται τουλάχιστον τρεις (3) υποψήφιοι στη συγκεκριμένη υπηρεσία, μπορούν οι υποψήφιοι (ή ο μοναδικός υποψήφιος) εάν και οι ίδιοι το επιθυμούν, να παραπέμπονται σε άλλη υπηρεσία της ίδιας Περιφέρειας, μετά από προηγούμενη συνεννόηση.

4.4. **Αιτήσεις γίνονται δεκτές μέχρι πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν την ημερομηνία διενέργειας των εξετάσεων**. Πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν την ημερομηνία διενέργειας των εξετάσεων αναρτάται στην υπηρεσία Μεταφορών, πίνακας με τα ονόματα των υποψηφίων που γίνονται δεκτοί στις εξετάσεις, καθώς και οι λοιπές αναγκαίες πληροφορίες.

4.5. Ύστερα από συνεννόηση μεταξύ υπηρεσιών της ίδιας Περιφέρειας, μπορεί να αναλαμβάνει το έργο διενέργειας των εξετάσεων για απόκτηση πτυχίου ραδιοερασιτέχνη μία Υπηρεσία Μεταφορών για λογαριασμό και των υπολοίπων. Το πτυχίο όμως, το εκδίδει η υπηρεσία όπου βρίσκεται η μόνιμη κατοικία του ενδιαφερομένου

5. Δικαιολογητικά:

5.1. **Αίτηση.**

5.2. Αντίγραφο δελτίου **αστυνομικής ταυτότητας** ή διαβατηρίου ή άδειας οδήγησης για την ταυτοποίηση του ενδιαφερομένου και τη διαπίστωση της ημερομηνίας γέννησης.

5.3. Σε περιπτώσεις υπηκόων άλλων χωρών που διαμένουν νόμιμα στην Ελλάδα, αποδεικτικά έγγραφα που σχετίζονται με τα στοιχεία τους, την ηλικία, υπηκοότητα και την μόνιμη διαμονή τους συμπεριλαμβανομένης και της άδειας παραμονής στις περιπτώσεις που προβλέπεται.

5.4. **Υπεύθυνη δήλωση** στην οποία να αναφέρεται η ταχυδρομική διεύθυνση της μόνιμου κα-

τοικίας του.

5.5. Προβλεπόμενο **παράβολο (26€** τον Ιούλιο του 2013).

5.6. Δύο φωτογραφίες (υποβάλλονται μετά την επιτυχή έκβαση των εξετάσεων, για την έκδοση του πτυχίου).

6. Τρόπος εξετάσεων για την κατηγορία 1:

6.1. Οι υποψήφιοι εξετάζονται σε ερωτηματολόγια πολλαπλών επιλογών στην Ελληνική γλώσσα.

6.2. Η ύλη των εξετάσεων περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 της απόφασης 38200/1136/2011 (ΦΕΚ 1969 Α') και χωρίζεται στα εξής κεφάλαια:

6.2.1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α' – ΤΕΧΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ.

6.2.2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β' – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ.

6.2.3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ' – ΕΘΝΙΚΟ & ΔΙΕΘΝΕΣ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΗ.

6.3. Ο αριθμός των ερωτήσεων ανέρχεται σε εκατό (100) και κατανέμονται για την κατηγορία «1» σε ποσοστά 50%, 30%, 20% αντίστοιχα από τα κεφάλαια Α', Β', Γ' της ύλης των εξετάσεων.

6.4. Θεωρούνται ότι επέτυχαν στις γραπτές εξετάσεις όσοι υποψήφιοι απάντησαν σωστά τουλάχιστον σε 80 από τις 100 ερωτήσεις.

6.5. Όσοι καταθέσουν επικυρωμένο φωτοαντίγραφο τίτλου σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Πανεπιστημίου ή ΤΕΙ) της ημεδαπής ή ισοτίμων σχολών της αλλοδαπής, κατεύθυνσης ηλεκτρονικής ή ηλεκτρολογίας ή τηλεπικοινωνιών, απαλλάσσονται από την γραπτή εξέταση στο κεφάλαιο Α' «Τεχνικά Θέματα». Στην περίπτωση αυτή, το ερωτηματολόγιο δεν περιέχει τις αντίστοιχες πενήντα (50) ερωτήσεις από το κεφάλαιο Α' και θεωρούνται ότι επέτυχαν στις εξετάσεις όσοι υποψήφιοι απάντησαν σωστά τουλάχιστον σε σαράντα (40) από τις πενήντα (50) υπόλοιπες ερωτήσεις.

7. Νομοθεσία - πληροφορίες:

7.1. Υπουργική Απόφαση 38200/1136/2011 (ΦΕΚ 1969 Α'):

http://www.yme.gr/imagebank/categories/ctg745_9_1192093566.pdf

Συχνές ερωτήσεις: <http://www.yme.gr/?getwhat=1&oid=1179&id=&tid=1203>

το site της ΕΡΔΕ: www.sz1a.org

Η Ένωση Ραδιοερασιτεχνών Δυτικής Ελλάδας συνήθως διοργανώνει μαθήματα για τα υποψήφια μέλη της. Τα μαθήματα αυτά σκοπό έχουν να βοηθήσουν τους υποψήφιους να κατανοήσουν καλύτερα τις παρακάτω ερωτήσεις και να αποκτήσουν σφαιρικότερη γνώση σχετικά με το ραδιοερασιτεχνισμό. Προτείνουμε λοιπόν να έρθετε σε επαφή με την ΕΡΔΕ και να παρακολουθήσετε αυτά τα μαθήματα. Σε κάθε περίπτωση μπορούμε να σας βοηθήσουμε και ατομικά, λύνοντας όποιες απορίες έχετε γύρω από την κατανόηση των παρακάτω ερωτήσεων. Τα γραφεία της ΕΡΔΕ βρίσκονται στο πρώην κοινοτικό κατάστημα Καμαρούλας και είναι ανοικτά 18:30-20:30 το χειμώνα και 19:00-21:00 το καλοκαίρι. Παρακολουθήστε το site μας [sz1a.org](http://www.sz1a.org) για ανακοινώσεις, δρώσεις, κλπ. σχετικά με εξετάσεις, υποψηφίους και μαθήματα.

Ακολουθούν οι ερωτήσεις. Στο παρακάτω κείμενο οι σωστές απαντήσεις είναι σημειωμένες με πιο έντονα και πλάγια γράμματα, σαν αυτά που είναι γραμμένη και η παρούσα φράση.

Κεφάλαιο Α' - Τεχνικά θέματα

Ερώτηση 1

Για ποιο λόγο μια ηλεκτροπληξία από εναλλασσόμενο ρεύμα μπορεί να προκαλέσει τον θάνατο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μπορεί να σταματήσει η καρδιά και να μην αντλεί αίμα λόγω του ρεύματος που περνάει μέσα από αυτή.**
 2. Προκαλείται ρεύμα που διαπερνάει τον εγκέφαλο.
 3. Προκαλείται υπερθέρμανση ζωτικών οργάνων.
 4. Προκαλείται ηλεκτρόλυση του αίματος.
-

Ερώτηση 2

Για ποιο λόγο πρέπει το μεταλλικό σώμα του εξοπλισμού του σταθμού να συνδέεται στην γείωση;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Εμποδίζει το κάψιμο των ασφαλειών σε περίπτωση εσωτερικού βραχυκυκλώματος.
 2. Παρέχει γείωση αναφοράς τάσης για τα εσωτερικά κυκλώματα.
 3. Εξασφαλίζει ότι γειώνεται ο ουδέτερος αγωγός.
 - 4. Εξασφαλίζει ότι δεν θα εμφανιστούν επικίνδυνες τάσεις στο μεταλλικό σώμα.**
-

Ερώτηση 3

Γιατί δεν πρέπει να γίνονται συνδέσεις με καλαΐ στις επαφές καλωδίων που συνδέουν την βάση μιας κεραιοκατασκευής με τους σωλήνες γείωσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το καλαΐ παρουσιάζει πολύ μεγάλη αντίσταση.
 2. Η συγκόλληση θα έχει μικρή αγωγιμότητα.
 3. Το καλαΐ έχει πολύ μεγάλη διηλεκτρική σταθερά για να παρέχει αντικεραυνική προστασία.
 - 4. Η συγκόλληση μπορεί να καταστραφεί λόγω της υπερθέρμανσης από πτώση κεραυνού.**
-

Ερώτηση 4

Εφόσον κατά τη διαμόρφωση μεταβάλλεται το εύρος ή η συχνότητα του φέροντος κύματος, έχουμε διαμορφώσεις FSK;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σωστό.
 - 2. Λάθος.**
 3. Σωστό. Μεταβάλλεται επίσης και το πλάτος.
 4. Ναι αλλά θα πρέπει απαραίτητα να υπάρχει και ο κατάλληλος διαμορφωτής.
-

Ερώτηση 5

Η εγκατάσταση κεραίας στην οροφή ενός κτιρίου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Δεν επηρεάζει την αντικεραυνική προστασία του κτιρίου.
 2. Ενισχύει την αντικεραυνική προστασία του κτιρίου.
 - 3. Απαιτεί επιπλέον αντικεραυνική προστασία.**
 4. Τίποτα από τα παραπάνω.
-

Ερώτηση 6

Η ένταση του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου που δημιουργεί μία κεραία είναι αντίστροφα ανάλογη με:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την συχνότητα εκπομπής.
 - 2. Την απόσταση από την κεραία στο τετράγωνο.**
 3. Την υγρασία του εδάφους.
 4. Τίποτε από αυτά.
-

Ερώτηση 7

Η πυκνότητα ισχύος του πεδίου σε μία κεραία είναι ανάλογη με:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την απόσταση από την κεραία.
 2. Τις απώλειες της γραμμής μεταφοράς.
 3. Το ύψος της κεραίας.
 - 4. Την ισχύ εξόδου του πομπού.**
-

Ερώτηση 8

Κατά την εγκατάσταση της κεραίας του, ένας ραδιοερασιτέχνης πρέπει να λαμβάνει υπόψη

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την παρουσία ηλεκτροφόρων καλωδίων.
 2. Τις αποστάσεις από άλλες εγκατεστημένες κεραίες.
 3. Την τήρηση των ορίων ασφαλούς έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία.
 - 4. Όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 9

Λόγω της βηματικής τάσης, που δημιουργείται από την πρόσπτωση ενός κεραυνού στο έδαφος, κίνδυνος τραυματισμού του προσωπικού υπάρχει μέχρι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 200 μ απόσταση από το σημείο της πρόσπτωσης του κεραυνού.
 2. 150 μ απόσταση από το σημείο της πρόσπτωσης του κεραυνού.
 3. 100 μ απόσταση από το σημείο της πρόσπτωσης του κεραυνού.
 - 4. 50 μ απόσταση από το σημείο της πρόσπτωσης του κεραυνού.**
-

Ερώτηση 10

Με ποιο τρόπο επιδρούν τα ραδιοκύματα στο ανθρώπινο σώμα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Θερμαίνονται οι ιστοί του σώματος.**
 2. Μπορεί να προκαλέσουν καρκίνο.
 3. Μπορεί να προκαλέσουν λευχαιμία.
 4. Ψύχουν τους ιστούς του σώματος.
-

Ερώτηση 11

Με τον όρο SAR εννοούμε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Το ρυθμό με τον οποίο η ηλεκτρομαγνητική ενέργεια απορροφάται από μια μάζα ιστού.**
 2. Τη πυκνότητα του ρεύματος.
 3. Την ένταση του Ηλεκτρικού πεδίου.
 4. Την ενεργό ακτινοβολούμενη ισχύ.
-

Ερώτηση 12

Μέχρι ποια απόσταση από το σημείο πτώσης κεραυνού υπάρχει αυξημένος κίνδυνος για ένα ραδιοερασιτεχνικό σταθμό σε λειτουργία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μέχρι 10m.
 2. Μέχρι 30m.
 - 3. Μέχρι 200m.**
 4. Δεν υπάρχει όριο.
-

Ερώτηση 13

Μέχρι που εκτείνονται τα τοπογραφικά όρια ευθύνης του ραδιοερασιτέχνη για προστασία του κοινού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μέχρι εκεί όπου υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης του κοινού.**
 2. Μέχρι τα όρια της ιδιοκτησίας / ιδιόχρησης του.
 3. Μέχρι 10m από την κεραία.
 4. Μέχρι το επόμενο κτίριο.
-

Ερώτηση 14

Οι ραδιοεκπομπές από ποιο είδος ακτινοβολιών αποτελούνται;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Από ιονίζουσες ακτινοβολίες.
 - 2. Από μη ιονίζουσες ακτινοβολίες.**
 3. Και τα δύο.
 4. Τίποτε από αυτά.
-

Ερώτηση 15

Ποια από τις ακόλουθες παραμέτρους δεν είναι χρήσιμη κατά την εκτίμηση εάν ένα σήμα RF υπερβαίνει το μέγιστο επιτρεπόμενο όριο έκθεσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ο παράγοντας δράσης (duty cycle) του σήματος.
 - 2. Η χρονική διάρκεια της εκπομπής.**
 3. Η πυκνότητα ισχύος του σήματος.
 4. Η συχνότητα του σήματος.
-

Ερώτηση 16

Ποια από τις ακόλουθες συνθήκες προκαλεί την διακοπή του κυκλώματος των 220 -230 V από το ρελέ ασφαλείας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ρεύμα διαρρέει από τον αγωγό της φάσης στον αγωγό της γείωσης.**
 2. Ρεύμα διαρρέει από τον αγωγό της φάσης στον ουδέτερο αγωγό.
 3. Ανίχνευση υπέρτασης.
-

Ερώτηση 17

Ποια είναι η διαφορά της ακτινοβολίας που εκπέμπεται από τα ραδιενεργά υλικά σε σχέση με την ακτινοβολία μιας κεραίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Καμία διαφορά.

2. Μόνο η ακτινοβολία που προέρχεται από ραδιενεργά υλικά μπορεί να προκαλέσει βλάβες στον άνθρωπο.

3. Η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία δεν έχει αρκετή ενέργεια ώστε να διασπάσει άτομα και οργανικά μόρια.

4. Η ακτινοβολία μιας κεραίας μπορεί να καταστρέψει μη εμφανισμένο φωτογραφικό φιλμ ενώ η ακτινοβολία ραδιενεργών υλικών δεν το επηρεάζει.

ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2

Ερώτηση 18

Ποια είναι η μέγιστη τιμή ηλεκτρικού ρεύματος που μπορεί να δεχτεί με ασφάλεια το ανθρώπινο σώμα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 5μΑ

2. 50μΑ

3. 500mA

4. 5A

Ερώτηση 19

Ποια είναι τα όρια της έντασης ηλεκτρικού πεδίου για την προστασία του κοινού από ραδιοεκπομπές στους 145MHz;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 87V/m

2. 28A/m

3. 28V/m

4. 2W/m²

Ερώτηση 20

Ποια είναι τα όρια της πυκνότητας ισχύος για προστασία του κοινού από ραδιοεκπομπές στους 28MHz;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 87 A/m

2. 2 W/m²

3. 2 V/m

4. 87 W/m²

Ερώτηση 21

Ποια ένταση ρεύματος που διαπερνά το ανθρώπινο σώμα είναι πιο επικίνδυνη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1mA

2. 10mA στους 7 MHz

3. 30mA στους 432 MHz

4. 100mA συνεχές ρεύμα

Ερώτηση 22

Ποια μέτρα λαμβάνει ο ραδιοερασιτέχνης όταν κτισθεί ένα νέο κτίριο κοντά σε μία κεραία του με μεγάλο κέρδος (gain);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Συνεχίζει να εκπέμπει όπως πριν.
 2. Δεν εκπέμπει καθόλου.
 3. Εκπέμπει με μειωμένη ισχύ προς την κατεύθυνση του κτιρίου.
 4. **Αξιολογεί εκ νέου το ραδιοσταθμό του με τα νέα δεδομένα του κτιρίου.**
-

Ερώτηση 23

Ποια μέτρα πρέπει να λαμβάνει ο ραδιοερασιτέχνης για την προστασία του κοινού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να εξασφαλίζει τις κεραίες από πτώση σε χώρους πρόσβασης του κοινού.
 2. Οι ραδιοεκπομπές του να μη υπερβαίνουν τα επιτρεπόμενα όρια για το κοινό.
 3. Να έχει αντικεραυνική προστασία στις κεραίες, εφόσον υπερέχουν από τον περιβάλλοντα χώρο.
 4. **Όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 24

Ποια τάση είναι πιο επικίνδυνη για το χειριστή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 50 V συνεχές.
 2. 110V στους 145 MHZ.
 3. **220V του δικτύου 50 HZ.**
 4. 110V του δικτύου στην Β. Αμερική (60 HZ).
-

Ερώτηση 25

Ποιες παράμετροι του ραδιοσταθμού επηρεάζουν ισχυρά την ένταση του ηλεκτρικού πεδίου κοντά σε μία κεραία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Η ισχύς εξόδου.**
 2. Το ύψος της κεραίας.
 3. Και τα δύο παραπάνω.
 4. Η υγρασία του εδάφους.
-

Ερώτηση 26

Ποιο / ποια σύρμα / σύρματα σε ένα τρίκλωνο καλώδιο που τροφοδοτεί μια συσκευή υπό τάση 220V πρέπει να συνδεθούν σε ασφάλειες ή διακόπτες

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Αυτό που αντιστοιχεί στην φάση.**
 2. Αυτό που αντιστοιχεί στον ουδέτερο αγωγό.
 3. Αυτό που αντιστοιχεί στην γείωση.
 4. Όλα.
-

Ερώτηση 27

Ποιο από τα ακόλουθα είναι η πιο επικίνδυνη μορφή ηλεκτρικής ενέργειας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Συνεχές ρεύμα.
 2. **Εναλλασσόμενο ρεύμα.**
 3. Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο.
 4. Ηλεκτροστατικό πεδίο.
-

Ερώτηση 28

Ποιος είναι ο χρυσός κανόνας στην διεξαγωγή των QSO;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να χρησιμοποιούμε τη μεγαλύτερη ισχύ εξόδου.
 2. Να χρησιμοποιούμε συχνότητες λίγο κάτω από τις ραδιοερασιτεχνικές.
 3. Να κάνουμε μόνο λήψη.
 - 4. Να χρησιμοποιούμε τη μικρότερη ισχύ που απαιτείται για το QSO.**
-

Ερώτηση 29

Πότε μπορεί να δημιουργηθούν στατικά φορτία στις γραμμές μεταφοράς;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όταν έχει ηλιοφάνεια και υγρασία.
 - 2. Όταν έχει καταιγίδα.**
 3. Όταν αστράφτει μακριά.
 4. Όταν ακούγονται QRN στο δέκτη.
-

Ερώτηση 30

Πού υπάρχουν επικίνδυνες υψηλές τάσεις;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε πομπούς με ημιαγωγούς.
 2. Σε δέκτες.
 - 3. Σε ενισχυτές ραδιοσυχνότητας με λυχνίες.**
 4. Σε ενισχυτές ραδιοσυχνότητας με ημιαγωγούς.
-

Ερώτηση 31

Τα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται στο σύστημα της αντικεραυνικής προστασίας προκειμένου να μη διαβρωθούν σύντομα και υπάρξει πρόβλημα στην εγκατάσταση, θα πρέπει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. να έχουν μεγάλη διαφορά ηλεκτρολυτικής τάσεως.
 - 2. να έχουν μικρή διαφορά ηλεκτρολυτικής τάσεως.**
 3. να είναι πλαστικά.
 4. τίποτε από τα παραπάνω.
-

Ερώτηση 32

Τα όρια προστασίας του κοινού που ισχύουν στην Ελλάδα τι σχέση έχουν με την οδηγία L199/1999 του Ευρ. Συμβουλίου;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είναι τα ίδια.
 - 2. Είναι μικρότερα κατά 20%.**
 3. Είναι μεγαλύτερα κατά 20%.
 4. Δεν σχετίζονται.
-

Ερώτηση 33

Τα όρια προστασίας του χειριστή ποια σχέση έχουν με τα όρια προστασίας για το κοινό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είναι τα ίδια.
 2. Είναι μικρότερα.
 - 3. Είναι μεγαλύτερα.**
 4. Δεν σχετίζονται.
-

Ερώτηση 34

Τι από τα ακόλουθα είναι κίνδυνος από την χρήση καλαϊ που περιέχει μόλυβδο-τσίγκο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ο μόλυβδος μπορεί να μολύνει φαγητά, εάν δεν πλύνουμε καλά τα χέρια μας μετά την επαφή.**
 2. Υψηλές τάσεις μπορεί να προκαλέσουν απότομη καταστροφή της συγκόλλησης.
 3. Ο τσίγκος μπορεί να σκουριάσει σε υγρή ατμόσφαιρα.
 4. Η ηλεκτρομαγνητική ενέργεια μπορεί να προκαλέσει εξαέρωση του μολύβδου.
-

Ερώτηση 35

Τι από τα ακόλουθα είναι σωστή πρακτική για γειώσεις προστασίας από κεραυνούς;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πρέπει να συνδεθούν σε αγωγούς ύδρευσης.
 2. Εάν πρέπει να λυγίσουν τα σύρματα, πρέπει να έχουν κατά το δυνατόν ορθή γωνία.
 3. Γειώσεις προστασίας από κεραυνούς πρέπει να προστεθούν σε όλη την μη-γειωμένη καλωδίωση.
 - 4. Οι γειώσεις προστασίας από κεραυνούς πρέπει να συνδεθούν με όλες τις άλλες γειώσεις.**
-

Ερώτηση 36

Τι από τα ακόλουθα έχει την πιο άμεση επίδραση στο μέγιστο επιτρεπόμενο όριο έκθεσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η ηλικία του ατόμου που εκτίθεται στην ακτινοβολία.
 - 2. Το επίπεδο ισχύος και η συχνότητα.**
 3. Το περιβάλλον του πομπού.
 4. Το είδος της γραμμής μεταφοράς που χρησιμοποιείται.
-

Ερώτηση 37

Τι είδους αποτελέσματα έχει η έκθεση του χειριστή σε ραδιοεκπομπές;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Θερμικά.**
 2. Μη θερμικά.
 3. Και τα δύο.
 4. Τίποτε από αυτά.
-

Ερώτηση 38

Τι είναι η ζώνη μακρινού πεδίου μιας κεραίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η περιοχή της ιονόσφαιρας στην οποία δεν διαθλάται η ακτινοβολούμενη ενέργεια.
 2. Η περιοχή που ξεκινάει σε πάνω από 10 μέτρα από την κεραία.
 3. Η περιοχή όπου τα ακτινοβολούμενα πεδία δεν εμποδίζονται από αντικείμενα που προκαλούν ανακλάσεις.
 - 4. Η περιοχή όπου το σχήμα του διαγράμματος ακτινοβολίας δεν επηρεάζεται από την απόσταση.**
-

Ερώτηση 39

Τι επίδραση έχει ο παράγοντας δράσης (duty cycle) ενός πομπού στην έκθεση σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μικρότερος παράγοντας δράσης επιτρέπει μεγαλύτερα επίπεδα βραχυπρόθεσμης έκθεσης.**
 2. Μεγαλύτερος παράγοντας δράσης επιτρέπει μεγαλύτερα επίπεδα βραχυπρόθεσμης έκθεσης.
 3. Οι πομποί χαμηλού παράγοντα δράσης εξαιρούνται από τα όρια έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.
 4. Μόνο οι πομποί με παράγοντα δράσης 100% πρέπει να ελέγχονται ως προς τα όρια έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.
-

Ερώτηση 40

Τι κινδύνους εγκυμονεί μια πτώση κεραυνού στη κεραία του ραδιοσταθμού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Κανένα κίνδυνο.
 2. Βλάβη στα μηχανήματα.
 3. Στην υγεία του χειριστή.
 - 4. Και στα δύο παραπάνω.**
-

Ερώτηση 41

Τι πρέπει να γίνει εάν είναι πιθανόν ένα γειτονικό κτήριο να εκτίθεται σε ακτινοβολία μεγαλύτερη από τα όρια έκθεσης από τον κεντρικό λοβό της κατευθυντικής σας κεραίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να γίνει αλλαγή της πόλωσης από οριζόντια σε κατακόρυφη.
 2. Να γίνει αλλαγή της πόλωσης από οριζόντια σε κυκλική.
 3. Να χρησιμοποιηθεί κεραία με μεγαλύτερο λόγο έμπροσθεν-όπισθεν.
 - 4. Να ληφθούν μέτρα ώστε η κεραία να μην στραφεί προς το γειτονικό κτήριο.**
-

Ερώτηση 42

Τι προληπτικά μέτρα πρέπει να λαμβάνονται κατά την ρύθμιση ή επισκευή μιας κεραίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τόσο το κεραιοσύστημα όσο και ο τεχνικός πρέπει να είναι γειωμένοι.
 - 2. Να σβήσει ο πομπός και να αποσυνδεθεί η γραμμή μεταφοράς.**
 3. Ο τεχνικός πρέπει να φοράει μονωτικά γάντια.
 4. Δεν είναι απαραίτητα προληπτικά μέτρα εφόσον δεν υπερβαίνονται τα όρια έκθεσης στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.
-

Ερώτηση 43

Ο φωρατής περιβάλλουσας χρησιμοποιείται

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Σε δέκτη AM.**
 2. Σε δέκτη FM.
 3. Σε κάθε δέκτη.
 4. Δε χρησιμοποιείται σε δέκτες.
-

Ερώτηση 44

Για ποιο λόγο υπάρχει το κύκλωμα αυτόματου έλεγχου κέρδους (AGC) στον δέκτη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Για να διατηρείται μια σταθερή στάθμη του ακουστικού σήματος.
 2. Για να διατηρείται σταθερή η συχνότητα του τοπικού ταλαντωτή.
 3. Για να διατηρείται σταθερό το πλάτος της παραγόμενης συχνότητας από τον τοπικό ταλαντωτή.
 4. Για να διατηρείται σταθερή η ενδιάμεση συχνότητα.
-

Ερώτηση 45

Ένα κύκλωμα AFC χρησιμοποιείται για τη διόρθωση:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Της ακουστικής παραμόρφωσης.
 2. Των ισχυρών σημάτων εισόδου.
 3. Της αστάθειας του ενισχυτή IF.
 4. Της ολίσθησης συχνότητας του τοπικού ταλαντωτή.
-

Ερώτηση 46

Ένα κύκλωμα φίμωσης:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Χρησιμοποιεί κυκλώματα AGC για να καταπιέσει ισχυρά σήματα εισόδου.
 2. Απορρίπτει σήματα παρεμβολών γειτονικής ζώνης.
 3. Διατηρεί τον ακουστικό ενισχυτή εκτός λειτουργίας μέχρι να εμφανιστεί RF σήμα στην είσοδο.
 4. Μεταφέρει σήματα παρεμβολών από τη ζώνη ακουστικών συχνοτήτων σε ραδιοσυχνότητες.
-

Ερώτηση 48

Ένας BFO (Beat Frequency Oscillator) χρησιμοποιείται για την αποδιαμόρφωση σημάτων

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. AM.
 2. FM.
 3. SSB ή CW.
 4. QPSK.
-

Ερώτηση 49

Ένας LNA έχει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Υψηλή απολαβή στις χαμηλές συχνότητες.
 2. Χαμηλή απολαβή στις υψηλές συχνότητες.
 3. Χαμηλή εικόνα θορύβου.
 4. Χαμηλό σημείο συμπίεσης 1dB.
-

Ερώτηση 50

Ένας υπερετερόδυνος δέκτης:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Χρησιμοποιεί απ'ευθείας μετατροπή του RF σήματος στη βασική ζώνη.
 2. Χρησιμοποιεί μια βαθμίδα ενδιάμεσων συχνοτήτων (IF).
 3. Χρησιμοποιεί πολλούς ενισχυτές τάξης C.
 4. Έχει την ικανότητα απόρριψης παρεμβολών.
-

Ερώτηση 51

Η βηματική μεταβολή συχνότητας εξόδου ενός συνθέτη συχνοτήτων προσδιορίζεται από:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το λόγο διαίρεσης συχνότητας.
 - 2. Την είσοδο αναφοράς στον ανιχνευτή φάσης.**
 3. Τη συχνότητα εξόδου.
 4. Τον παράγοντα πολλαπλασιασμού συχνότητας.
-

Ερώτηση 52

Η ευαισθησία ενός δέκτη είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Η ελάχιστη τιμή του σήματος εισόδου στο δέκτη ώστε να ανακτηθεί το σήμα πληροφορίας.**
 2. Η ελάχιστη ισχύς σήματος παρεμβολής που μπορεί να εμποδίσει τη λειτουργία του δέκτη.
 3. Η μέγιστη μηχανική αντοχή ενός δέκτη.
 4. Η μέγιστη τάση εισόδου που μπορεί να δεχθεί ένας δέκτης χωρίς να καταστραφεί.
-

Ερώτηση 53

Η ποιότητα του σήματος στην έξοδο ενός δέκτη χαρακτηρίζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Από το σηματοθορυβικό λόγο.**
 2. Από την τάση του σήματος.
 3. Από την ισχύ του σήματος.
 4. Από την ισχύ του θορύβου.
-

Ερώτηση 54

Η συνολική εικόνα θορύβου ενός δέκτη καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Από το κέρδος του LNA.**
 2. Από το κέρδος του τελικού ενισχυτή.
 3. Από το σημείο συμπίεσης 1dB του τελικού ενισχυτή.
 4. Από τη συχνότητα του τοπικού ταλαντωτή.
-

Ερώτηση 55

Μια αλυσίδα δέκτη χρησιμοποιεί LNA με κέρδος 200, ενώ οι συνολικές απώλειες καλωδίων και συνδετήρων είναι 6dB. Το συνολικό κέρδος είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 194
 2. 194dB
 3. 100
 - 4. 50**
-

Ερώτηση 56

Μια απλή διάταξη δέκτη AM μπορεί να υλοποιηθεί:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με ένα κύκλωμα αντιστάσεων.
 2. Με ένα κύκλωμα RC.
 - 3. Με μια διάταξη ανορθωτή.**
 4. Με ένα κύκλωμα διαιρέτη τάσης.
-

Ερώτηση 57
Ο λευκός θόρυβος:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μπορεί να αποκοπεί με ζωνοπερατά φίλτρα.
 - 2. Έχει σταθερή πυκνότητα ισχύος σε όλο το φάσμα των συχνοτήτων.**
 3. Έχει διακριτό φάσμα συχνοτήτων.
 4. Δημιουργείται μόνο από τα φίλτρα.
-

Ερώτηση 58
Ο περισσότερος εσωτερικός θόρυβος ενός δέκτη προέρχεται από:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το θόρυβο βολής.
 2. Το θόρυβο χρόνου-διέλευσης.
 - 3. Τη θερμική διαταραχή.**
 4. Το επιδερμικό φαινόμενο.
-

Ερώτηση 59
Οι παρασιτικές εκπομπές στο εσωτερικό ενός δέκτη δημιουργούνται κυρίως:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Από τα φίλτρα εισόδου.
 2. Από την κεραία λήψης.
 3. Από τους πυκνωτές.
 - 4. Από τους τοπικούς ταλαντωτές.**
-

Ερώτηση 60
Ποια από τις συχνότητες που δημιουργούνται στον μίκτη ενός ετερόδυνου δέκτη επιλέγουμε ως ενδιάμεση συχνότητα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Συχνότητα τοπικού ταλαντωτή - φέρουσα συχνότητα ($F_t - F_c$).**
 2. Συχνότητα τοπικού ταλαντωτή + φέρουσα συχνότητα ($F_t + F_c$).
 3. Συχνότητα τοπικού ταλαντωτή (F_t).
 4. Φέρουσα συχνότητα (F_c).
-

Ερώτηση 61
Ποια διαδικασία στην επεξεργασία του διαμορφωμένου σήματος χαρακτηρίζει ένα υπερετερόδυνο δέκτη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η μεγάλη ενίσχυση της υψηλής συχνότητας (RF).
 2. Η αποδιαμόρφωση της υψηλής συχνότητας (RF).
 - 3. Η μετατροπή της υψηλής συχνότητας (RF) σε ενδιάμεση συχνότητα (IF).**
 4. Ο περιορισμός του πλάτους της υψηλής συχνότητας (RF).
-

Ερώτηση 62
Ποια μορφή αναλογικής διαμόρφωσης είναι περισσότερο ανθεκτική στο λευκό θόρυβο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η AM-DSB.
 - 2. Η FM.**
 3. Η AM-SSB.
 4. Το ίδιο.
-

Ερώτηση 63

Ποιος ο ρόλος της βαθμίδας του περιοριστή στον δέκτη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Περιορίζει το πλάτος του διαμορφωμένου Α.Μ. σήματος για να μην έχουμε παραμόρφωση.
 - 2. Κάνει αποκοπή των μεταβολών του πλάτους της ενδιάμεσης συχνότητας του διαμορφωμένου FM σήματος από μια καθορισμένη στάθμη και πάνω και έτσι γίνεται καταστολή των θορύβων.**
 3. Περιορίζει το εύρος συχνοτήτων του διαμορφωμένου FM σήματος.
 4. Περιορίζει τις συχνότητες που δημιουργούνται στον μίκτη.
-

Ερώτηση 64

Πώς ονομάζεται η βαθμίδα του δέκτη από την οποία προκύπτει η ενδιάμεση συχνότητα (IF);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τοπικός ταλαντωτής.
 2. Ενισχυτής ενδιάμεσης συχνότητας (IF).
 - 3. Μίκτης.**
 4. Ενισχυτής υψηλής συχνότητας (RF).
-

Ερώτηση 65

Πώς ονομάζεται η ικανότητα του δέκτη να αποδίδει στην έξοδο του τη μορφή του διαμορφωμένου σήματος χωρίς παραμορφώσεις;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ποιότητα δέκτη.
 2. Ευαισθησία.
 - 3. Πιστότητα.**
 4. Επιλεκτικότητα.
-

Ερώτηση 66

Πώς ονομάζεται η ικανότητα του δέκτη να ξεχωρίζει, από τα πολλά σήματα που φτάνουν στην κεραία του και που διαφέρουν κατά συχνότητα, το σήμα του επιθυμητού σταθμού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ευαισθησία.
 - 2. Επιλεκτικότητα.**
 3. Πιστότητα.
 4. Σταθερότητα συχνότητας.
-

Ερώτηση 67

Πώς ονομάζεται ο βαθμός της ικανότητας ενός δέκτη να ενισχύει ασθενή ρεύματα που φτάνουν στην κεραία του;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ευαισθησία.**
 2. Πιστότητα.
 3. Επιλεκτικότητα.
 4. Απόδοση.
-

Ερώτηση 68

Πώς ονομάζεται, σ' ένα δέκτη FM, το κύκλωμα το οποίο αποκόπτει την ακουστική έξοδο όταν ο δέκτης δεν λαμβάνει σήμα ή το σήμα είναι μικρότερο από μια καθορισμένη στάθμη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Περιοριστής.
 - 2. Φίμωσης (squelch).**
 3. Αυτόματου έλεγχου κέρδους (AGC).
 4. Αυτόματου έλεγχου συχνότητας (AFC).
-

Ερώτηση 69

Σε μια διάταξη δέκτη AM, η συχνότητα που παράγει ο τοπικός ταλαντωτής είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ίση με τη φέρουσα συχνότητα (RF+IF) του λαμβανόμενου AM σήματος.**
 2. Είναι ίση με κάποια ακουστική συχνότητα.
 3. Είναι διπλάσια της φέρουσας συχνότητας του λαμβανόμενου AM σήματος.
 4. Είναι υποδιπλάσια της φέρουσας συχνότητας του λαμβανόμενου AM σήματος.
-

Ερώτηση 70

Σε ποια βαθμίδα του δέκτη γίνεται ο μετασχηματισμός του διαμορφωμένου σήματος σε φάσμα ακουστικών συχνοτήτων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στον τοπικό ταλαντωτή.
 2. Στον περιοριστή.
 3. Στον ενισχυτή ενδιάμεσης συχνότητας.
 - 4. Στον φωρατή για την Α.Μ. διαμόρφωση και στον διευκρινιστή για την FM διαμόρφωση.**
-

Ερώτηση 71

Σε ποιες βαθμίδες του δέκτη επιδρά το κύκλωμα αυτόματου έλεγχου κέρδους (AGC);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στον ενισχυτή ακουστικών συχνοτήτων (AF).
 - 2. Στους ενισχυτές υψηλής συχνότητας (RF) και ενδιάμεσης συχνότητας (IF).**
 3. Στον τοπικό ταλαντωτή.
 4. Στον αποδιαμορφωτή.
-

Ερώτηση 72

Τα κύρια χαρακτηριστικά ενός δέκτη είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Η επιλεκτικότητα και η ευαισθησία.**
 2. Το κέρδος της κεραίας του και ο σηματοθορυβικός λόγος στην έξοδο.
 3. Η ικανότητα απόρριψης παρεμβολών και η επιλεκτικότητα.
 4. Η γραμμικότητα του ενισχυτή και η ευστάθεια του ταλαντωτή.
-

Ερώτηση 73

Το σήμα πληροφορίας σε ένα λαμβανόμενο διαμορφωμένο FM σήμα απεικονίζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στην περιβάλλουσα του σήματος.
 - 2. Στους μηδενισμούς της περιβάλλουσας του σήματος.**
 3. Στη φάση του σήματος.
 4. Στην πόλωση του ηλεκτρομαγνητικού κύματος.
-

Ερώτηση 74

Το σήμα πληροφορίας σε ένα λαμβανόμενο διαμορφωμένο AM σήμα, απεικονίζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Στην περιβάλλουσα του σήματος.**
 2. Στους μηδενισμούς της περιβάλλουσας του σήματος.
 3. Στη φάση του σήματος.
 4. Στην πόλωση του ηλεκτρομαγνητικού κύματος.
-

Ερώτηση 76

"Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία" είναι το φαινόμενο κατά το οποίο, από μια πηγή, εκπέμπεται ενέργεια στο χώρο με τη μορφή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Η ενέργεια μεταφέρεται μέσω του χώρου με τη μορφή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Σωστό.**
 2. Λάθος.
-

Ερώτηση 77

Αν γίνει μία ηλιακή έκλαμψη (flare), πόσο γρήγορα περιμένουμε τα αποτελέσματά της να επηρεάσουν τη διάδοση των ραδιοκυμάτων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε 1 λεπτό.
 2. **Σε 10 ως 30 λεπτά.**
 3. Σε 1 εβδομάδα.
 4. Ποτέ.
-

Ερώτηση 78

Αν η διάδοση στα 10μ είναι τώρα καλή για αρκετές μέρες, τότε θα περιμέναμε ξανά τέτοια διάδοση;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε 7 μέρες.
 2. Σε 14 μέρες.
 3. Σε 90 μέρες.
 4. **Σε 28 μέρες.**
-

Ερώτηση 79

Αν η κρίσιμη συχνότητα του στρώματος F2 είναι $f_oF_2=5\text{MHz}$, τότε η μέγιστη συχνότητα διάδοσης MUF μπορεί να είναι;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 2 MHz
 2. **18 MHz**
 3. 5 MHz
 4. 50 MHz
-

Ερώτηση 80

Αν η μέγιστη συχνότητα διάδοσης (MUF) είναι 15 MHz ποια μπάντα συχνοτήτων πρέπει να χρησιμοποιήσουμε για επιτυχή επικοινωνία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τα 15μ
 2. **Τα 20μ**
 3. Τα 80μ
 4. Τα 40μ
-

Ερώτηση 82

Η διάδοση με παγίδευση των κυμάτων στην ατμόσφαιρα ποιες κυρίως συχνότητες επηρεάζει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τις HF.
2. Τις MF.
3. Μόνο τις μικροκυματικές.
- 4. Από VHF και υψηλότερα.**

Ερώτηση 83

Η διάδοση των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων επηρεάζεται από το ανάγλυφο του εδάφους και επίσης εξαρτάται από τη συχνότητα τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Σωστό.**
2. Λάθος.

Ερώτηση 85

Η μέγιστη συχνότητα διάδοσης (MUF) είναι η συχνότητα που τα ραδιοκύματα:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Διαδίδονται μόνο πάνω από αυτήν.
2. Δεν διαδίδονται καθόλου.
3. Διαδίδονται μόνο σε αυτήν.
- 4. Διαδίδονται μόνο κάτω από αυτήν.**

Ερώτηση 86

Κατά την πρόσκρουση ενός ηλεκτρομαγνητικού κύματος σε μια τέλεια μεταλλική επιφάνεια συμβαίνει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ανάκλαση.**
2. Περίθλαση.
3. Διάθλαση.
4. Τίποτα από τα παραπάνω.

Ερώτηση 87

Κατά τον σχεδιασμό επαφών Γης – Σελήνης - Γης (EME), ποιες συνθήκες εξασφαλίζουν τις μικρότερες απώλειες διάδοσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Όταν η Σελήνη είναι στο περίγειο.**
2. Όταν η Σελήνη είναι πλήρης.
3. Όταν η Σελήνη είναι στο απόγειο.
4. Όταν η μέγιστη συχνότητα διάδοσης (MUF) είναι >30MHz.

Ερώτηση 88

Με ποιο τρόπο διάδοσης επικοινωνεί συνήθως ένας πομποδέκτης HF με ένα άλλο σε απόσταση 2000Km;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τροποσφαιρική διάδοση.
2. Διάδοση οπτικής επαφής.
3. Διάδοση βόρειου σέλαος.
- 4. Ιονοσφαιρική διάδοση.**

Ερώτηση 89

Με ποιο τρόπο εκτιμάται ότι η MUF είναι αρκετά υψηλή ώστε να υπάρχει διάδοση στους 28 MHz προς την Ασία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ακούμε για σήματα ραδιοφωνικών σταθμών στη ζώνη των 39μ.

2. Ακούμε για ραδιοφάρους στα 10μ.

3. Ακούμε την πρόγνωση του καιρού για το Τόκιο.

4. Ακούμε για σήματα ραδιοφωνικών σταθμών στους 10MHz.

Ερώτηση 90

Ποια γωνία αναχώρησης του σήματος (take off angle) είναι κατάλληλη για επικοινωνίες HF μεγάλων αποστάσεων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1-3 μοίρες.

2. 60 μοίρες.

3. 45 μοίρες.

4. 20-30 μοίρες.

Ερώτηση 91

Ποια είναι η καλύτερη ώρα της ημέρας για δισημερινή διάδοση (Transequatorial Propagation-TEP);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πρωί.

2. Μεσημέρι.

3. Απόγευμα.

4. Αργά το βράδυ.

Ερώτηση 92

Ποια είναι η μέγιστη απόσταση που καλύπτεται συνήθως με μία αναπήδηση από το ιονοσφαιρικό στρώμα Es;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1000Km

2. 4000Km

3. 500Km

4. 2000Km

Ερώτηση 93

Ποια είναι η μέγιστη απόσταση που καλύπτεται συνήθως με μία αναπήδηση από το ιονοσφαιρικό στρώμα F2;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 4000Km

2. 1000Km

3. 10000Km

4. 2000Km

Ερώτηση 94

Ποια είναι κατά προσέγγιση η μέγιστη απόσταση κατά μήκος της επιφάνειας της Γης που μπορούν να απέχουν δύο σταθμοί που επικοινωνούν με ανάκλαση στην Σελήνη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 800Km εάν η Σελήνη είναι στο περίγειο.

2. 3200Km εάν η Σελήνη είναι στο απόγειο.

3. 8000Km εάν η Σελήνη είναι στο περίγειο.

4. 19000Km εάν και οι δύο έχουν οπτική επαφή με την Σελήνη.

Ερώτηση 95

Ποια είναι περίπου η μέγιστη απόσταση ραδιοεπικοινωνίας με διημερινή διάδοση;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **8000Km**
 2. 5000Km
 3. 4000Km
 4. 2000Km
-

Ερώτηση 96

Ποια ευεργετική επίδραση στην ραδιοδιάδοση μπορεί να έχουν οι περίοδοι υψηλής γεωμαγνητικής δραστηριότητας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Το σέλας (aurora) μπορεί να ανακλάσει τα κύματα VHF.**
 2. Μεγαλύτερη ισχύς για τα σήματα HF που διέρχονται από πολικές περιοχές.
 3. Καλύτερη διάδοση σημάτων HF σε μεγάλες αποστάσεις.
 4. Εμποδίζεται η διάδοση μέσω πολλαπλών διαδρομών.
-

Ερώτηση 97

Ποια ζώνη συχνοτήτων είναι η καταλληλότερη για επικοινωνία μέσω ιονισμένων σωματιδίων μετεωριτών (Meteor burst communications) ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1,8 - 1,9 MHz
 2. 10 - 14 MHz
 3. **28 - 148 MHz**
 4. 220 - 450 MHz
-

Ερώτηση 98

Ποια μέθοδος εκπομπής είναι κατάλληλη για σελαϊκή διάδοση;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **CW**
 2. SSB
 3. FM
 4. RTTY
-

Ερώτηση 99

Ποια χρονική ακολουθία εκπομπής - λήψης χρησιμοποιείται συνήθως κατά την προσπάθεια επαφής μέσω Γης - Σελήνης - Γης (EME) στα 144MHz;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Ένας σταθμός εκπέμπει για 2 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 2 λεπτά.**
 2. Ένας σταθμός εκπέμπει για 1 λεπτό και στην συνέχεια λαμβάνει για 1 λεπτό.
 3. Ένας σταθμός εκπέμπει για 2,5 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 2,5 λεπτά.
 4. Ένας σταθμός εκπέμπει για 5 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 5 λεπτά.
-

Ερώτηση 100

Ποια χρονική ακολουθία εκπομπής - λήψης χρησιμοποιείται συνήθως κατά την προσπάθεια επαφής μέσω Γης - Σελήνης - Γης (EME) στα 432MHz ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένας σταθμός εκπέμπει για 2 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 2 λεπτά.
 2. Ένας σταθμός εκπέμπει για 1 λεπτό και στην συνέχεια λαμβάνει για 1 λεπτό.
 3. **Ένας σταθμός εκπέμπει για 2,5 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 2,5 λεπτά.**
 4. Ένας σταθμός εκπέμπει για 5 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 5 λεπτά.
-

Ερώτηση 101

Ποια χρονική ακολουθία εκπομπής - λήψης χρησιμοποιείται συνήθως κατά την προσπάθεια επαφής μέσω ιονισμένων σωματιδίων μετεωριτών στα 144MHz ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένας σταθμός εκπέμπει για 2 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 2 λεπτά.
 2. Ένας σταθμός εκπέμπει για 1 λεπτό και στην συνέχεια λαμβάνει για 1 λεπτό.
 - 3. Ένας σταθμός εκπέμπει για 15 δευτερόλεπτα και στην συνέχεια λαμβάνει για 15 δευτερόλεπτα.**
 4. Ένας σταθμός εκπέμπει για 30 δευτερόλεπτα και στην συνέχεια λαμβάνει για 30 δευτερόλεπτα.
-

Ερώτηση 102

Ποιες συχνότητες είναι οι βέλτιστες για ραδιοεπικοινωνίες με σκέδαση σε μετεωρίτες (MS);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1.8-1.9 MHz
 2. 10-14 MHz
 - 3. 50-145 MHz**
 4. 430-440 MHz
-

Ερώτηση 103

Ποιο στρώμα της ιονόσφαιρας κυρίως υποστηρίζει τις ραδιοεπικοινωνίες μεταξύ ηπείρων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το F1
 2. Το Es
 3. Το E
 - 4. Το F2**
-

Ερώτηση 104

Ποιο τμήμα της ατμόσφαιρας δημιουργείται από την ηλιακή ακτινοβολία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η στρατόσφαιρα.
 - 2. Η ιονόσφαιρα.**
 3. Η τροπόσφαιρα.
 4. Η εξώσφαιρα.
-

Ερώτηση 105

Ποιο φαινόμενο είναι υπεύθυνο για τη διάδοση σημάτων VHF σε αποστάσεις πέρα των 500Km;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η απορρόφηση του ιονοσφαιρικού στρώματος D.
 - 2. Η τροποσφαιρική παγίδευση των κυμάτων (ducting).**
 3. Η ανάκλαση στη σελήνη.
 4. Η παλίρροια.
-

Ερώτηση 106

Ποιοι τύποι εκπομπής επηρεάζονται περισσότερο από τις επιλεκτικές διαλείψεις;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το CW και το SSB.
 - 2. Το FM και AM.**
 3. Το SSB και το SSTV.
 4. Το CW και το AM.
-

Ερώτηση 107

Ποιος είναι ο λόγος της σελαϊκής δραστηριότητας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ανακλάσεις στον ηλιακό άνεμο.
 2. Το μαγνητικό πεδίο της Γης.
 - 3. Η εκπομπή φορτισμένων σωματιδίων από τον Ήλιο.**
 4. Βροχή κομητών.
-

Ερώτηση 108

Ποιος τρόπος διάδοσης κυρίως υποστηρίζει τις ραδιοεπικοινωνίες με τεχνητούς δορυφόρους;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η ιονοσφαιρική.
 2. Η τροποσφαιρική.
 - 3. Η διάδοση οπτικής επαφής.**
 4. Η δισημερινή.
-

Ερώτηση 109

Ποιος τρόπος διάδοσης συνήθως συμβαίνει όταν επικοινωνεί ένας φορητός VHF πομπодέκτης με έναν άλλο κοντά;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ιονοσφαιρική διάδοση.
 2. Διάδοση με παγίδευση.
 - 3. Διάδοση οπτικής επαφής.**
 4. Διάδοση με σκέδαση.
-

Ερώτηση 110

Ποιος τύπος διάδοσης πιθανόν να συμβαίνει όταν για να επικοινωνήσουν δύο σταθμοί πρέπει η κεραία του ενός σταθμού να είναι περίπου 180 μοίρες εκτός της κατεύθυνσης της κεραίας του άλλου σταθμού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Διάδοση στρώματος E σποραδικού (Es).
 2. Δισημερινή διάδοση (TEP).
 - 3. Διάδοση κατά μήκος του μεγαλύτερου σε μήκος μέγιστου κύκλου της γης (long path-LP).**
 4. Διάδοση βόρειου σέλας (Aurora).
-

Ερώτηση 111

Ποιος τύπος διάδοσης συμβαίνει όταν τα ραδιοκύματα ταξιδεύουν κατά μήκος του διαχωριστικού μεταξύ φωτός και σκότους;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Δισημερινή διάδοση.
 2. Σποραδική -E.
 3. Γης-Σελήνης-Γης (EME).
 - 4. Gray-line.**
-

Ερώτηση 112

Ποιος τύπος της ηλιακής ακτινοβολίας είναι κυρίως υπεύθυνος για τη δημιουργία ιονισμού στην εξωτερική ατμόσφαιρα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η θερμική.
 2. Η μικροκυματική.
 3. Η σωματιδιακή.
 - 4. Η υπεριώδης.**
-

Ερώτηση 113

Πόσο μακρύτερα από το γεωμετρικό ορίζοντα διαδίδονται περίπου τα σήματα VHF/UHF (ραδιορίζοντας);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Δύο φορές.
 2. Τέσσερις φορές.
 3. 50 %.
 4. **15 %.**
-

Ερώτηση 114

Πότε είναι ισχυρότερη η διάδοση *gray-line*;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Κατά την διάρκεια ανατολής και δύσης του ηλίου.**
 2. Όταν ο ήλιος είναι ακριβώς πάνω από την θέση του σταθμού εκπομπής.
 3. Όταν ο ήλιος είναι πάνω από το μέσο της διαδρομής μεταξύ πομπού και δέκτη.
 4. Όταν ο ήλιος είναι ακριβώς πάνω από την θέση του σταθμού λήψης.
-

Ερώτηση 115

Πότε συμβαίνει συνήθως διάδοση μέσω σποραδικού στρώματος E (Es);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το χειμώνα.
 2. Την άνοιξη.
 3. **Το καλοκαίρι.**
 4. Όλες τις εποχές.
-

Ερώτηση 116

Πότε συμβαίνει συνήθως δισημερινή διάδοση (*transequatorial propagation-TEP*);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τα χρόνια κοντά στο ηλιακό ελάχιστο.
 2. **Τα χρόνια κοντά στο ηλιακό μέγιστο.**
 3. Όταν συμβαίνει έκλειψη ηλίου.
 4. Όταν συμβαίνει έκλειψη σελήνης.
-

Ερώτηση 117

Πώς μεταδίδεται η μορσική τηλεγραφία (*morse telegraphy*);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με RTTY (radio teletype).
 2. Με AMTOR (amateur teleprinting over radio).
 3. Με FSTV (fast scan television).
 4. **Με ραδιοκύματα CW (continuous wave telegraphy).**
-

Ερώτηση 118

Σε ποια περιοχή συχνοτήτων πρέπει να συντονιστείτε για να βρείτε σταθμούς Γης – Σελήνης - Γης (EME) στην μπάντα των 2 m;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 144,000 - 144,001 MHz
 2. **144,000 - 144,100 MHz**
 3. 144,100 - 144,300 MHz
 4. 145,000 - 145,100 MHz
-

Ερώτηση 119

Σε ποια περιοχή συχνοτήτων πρέπει να συντονιστείτε για να βρείτε σταθμούς Γης-Σελήνης-Γης (EME) στην μπάνα των 70 cm;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 430,000 - 430,150 MHz
2. 430,100 - 431,100 MHz
3. 431,100 - 431,200 MHz
- 4. 432,000 - 432,100 MHz**

Ερώτηση 120

Σε ποιο στρώμα της ιονόσφαιρας κυρίως δημιουργούνται ελεύθερα ηλεκτρόνια όταν ένας μετεωρίτης καίγεται στη γήινη ατμόσφαιρα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. F2
2. F1
- 3. E**
4. D

Ερώτηση 121

Σε συνθήκες διάδοσης ελευθέρου χώρου, ο διπλασιασμός της απόστασης από τον πομπό εξασθενεί την ισχύ του λαμβανόμενου σήματος κατά:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 3 dB
- 2. 6 dB**
3. 9 dB
4. 10 dB

Ερώτηση 122

Σε τι οφείλεται η διάδοση gray-line;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ο ήλιος υπερθερμαίνει την ιονόσφαιρα προκαλώντας διάθλαση των κυμάτων.
- 2. Κατά το λυκόφως, η ηλιακή απορρόφηση μειώνεται, ενώ ο ατμοσφαιρικός ιονισμός δεν μειώνεται αρκετά για να μειωθεί η μέγιστη συχνότητα διάδοσης.**
3. Κατά το σκότος, η ηλιακή απορρόφηση μειώνεται, ενώ ο ιονισμός της ατμόσφαιρας παραμένει σταθερός.
4. Το απόγευμα ο ήλιος θερμαίνει την ιονόσφαιρα αυξάνοντας την διάθλαση των κυμάτων καθώς και την μέγιστη συχνότητα διάδοσης.

Ερώτηση 123

Στη διάρκεια του μέγιστου της ηλιακής δραστηριότητας ποιά είναι η επίδραση στις ραδιοεπικοινωνίες;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τα σήματα στις συχνότητες HF γίνονται αδύνατα και παραμορφωμένα.
2. Οι συχνότητες πάνω από 300 MHz μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μεγάλες αποστάσεις.
- 3. Μειώνεται η εξασθένηση των σημάτων από μεγάλες αποστάσεις σε συχνότητες 20-50 MHz.**
4. Τα σήματα σε συχνότητες UHF εξασθενούν.

Ερώτηση 124

Τι από τα ακόλουθα μπορεί να προκαλέσει μια ηχώ στο λαμβανόμενο σήμα ενός απομακρυσμένου σταθμού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Υψηλή απορρόφηση στο στρώμα D.
 2. Ιονισμένα σωματίδια μετεωριτών.
 3. Η συχνότητα εκπομπής είναι μεγαλύτερη από την μέγιστη συχνότητα διάδοσης.
 - 4. Λήψη σήματος σε περισσότερες από μία διαδρομές.**
-

Ερώτηση 125

Τι δημιουργεί την ιονόσφαιρα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Οι θερμοκρασιακές μεταβολές της εξώσφαιρας.
 - 2. Η ηλιακή ακτινοβολία.**
 3. Οι καταιγίδες στην τροπόσφαιρα.
 4. Η απελευθέρωση αέριων χημικών ενώσεων από τις ανθρώπινες δραστηριότητες.
-

Ερώτηση 126

Τι δημιουργεί τις επιλεκτικές διαλείψεις;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η διαφορά της ώρας ανάμεσα στους σταθμούς.
 2. Οι μικρές κινήσεις της κατευθυνόμενης κεραίας.
 3. Οι μεταβολές του ύψους της ιονόσφαιρας.
 - 4. Οι διαφορές της φάσης του σήματος ανάμεσα στις διάφορες συνιστώσες που λαμβάνονται την ίδια στιγμή από το δέκτη.**
-

Ερώτηση 127

Τι είναι η δισημερινή διάδοση (Transequatorial Propagation- TEP);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η διάδοση μεταξύ των πόλων της γης.
 - 2. Η διάδοση μεταξύ σημείων που περίπου ισαπέχουν από το μαγνητικό ισημερινό.**
 3. Η διάδοση μεταξύ σημείων με το ίδιο γεωγραφικό πλάτος.
 4. Η διάδοση μεταξύ σημείων με το ίδιο γεωγραφικό μήκος.
-

Ερώτηση 128

Τι είναι η ιονόσφαιρα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα άλλο όνομα για το κάτω στρώμα της ατμόσφαιρας που περιέχει τον αέρα που αναπνέουμε.
 2. Ο τύπος κεραίας που εκπέμπει ιστροπικά.
 - 3. Το στρώμα της ατμόσφαιρας από τα 70 km έως τα 400 km.**
 4. Η σφαίρα που περιβάλλει μια κεραία και στην οποία δημιουργούνται ιόντα λόγω εκπομπής ραδιενέργειας κατά την λειτουργία του πομπού.
-

Ερώτηση 129

Τι επίδραση έχει στην ραδιοδιάδοση ο αυξημένος αριθμός ηλιακών κηλίδων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τα ραδιοσήματα HF γίνονται αδύναμα και παραμορφώνονται.
2. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν συχνότητες πάνω από τα 300 MHz για επικοινωνίες μεγάλων αποστάσεων.
- 3. Υπάρχει δυνατότητα επικοινωνίας μεγάλων αποστάσεων στο άνω μέρος των HF και το κάτω μέρος των VHF.**
4. Δυσχεραίνονται οι επικοινωνίες μεγάλων αποστάσεων στο άνω μέρος των HF και το κάτω μέρος των VHF.

Ερώτηση 130

Τι επίδραση έχουν οι απότομες ιονοσφαιρικές διαταραχές στην ιονοσφαιρική διάδοση κυμάτων HF κατά την διάρκεια της ημέρας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Παρεμποδίζουν περισσότερο τα μονοπάτια διάδοσης που βρίσκονται σε μεγαλύτερα γεωγραφικά πλάτη.
- 2. Παρεμποδίζουν περισσότερο τα σήματα χαμηλότερων συχνοτήτων σε σχέση με αυτά υψηλότερων συχνοτήτων.**
3. Παρεμποδίζουν περισσότερο τις δορυφορικές απ' ότι τις επίγειες ζεύξεις.
4. Καμία επίδραση.

Ερώτηση 131

Τι μπορεί να κάνει ένας σταθμός ώστε να συνεχίσει τις επικοινωνίες κατά την διάρκεια απότομων ιονοσφαιρικών διαταραχών;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Να δοκιμάσει υψηλότερη συχνότητα.**
2. Να δοκιμάσει χαμηλότερη συχνότητα.
3. Να δοκιμάσει διαφορετική πόλωση.
4. Τίποτα.

Ερώτηση 132

Τι συχνότητες χρησιμοποιούνται στις επικοινωνίες μέσω σελήνης (EME);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στα βραχέα κύματα (HF).
2. Μόνο στα μικροκύματα.
3. Κάτω από 50 MHz.
- 4. Πάνω από 50 MHz.**

Ερώτηση 133

Τι τύπος δέκτη είναι επιθυμητός για επικοινωνία Γης-Σελήνης-Γης (EME);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Εξοπλισμός με πολύ μεγάλο εύρος ζώνης.
2. Εξοπλισμός με πολύ μικρή δυναμική περιοχή.
3. Εξοπλισμός με πολύ μικρό κέρδος.
- 4. Εξοπλισμός πολύ χαμηλού θορύβου.**

Ερώτηση 134

Τι χρονικό διάστημα απαιτείται για να επηρεάσει η αυξημένη υπεριώδης ακτινοβολία και ακτινοβολία Χ, λόγω ηλιακών καταιγίδων, την ραδιοδιάδοση στην Γη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 28 ημέρες.
 2. Τρεις μήνες
 - 3. Περίπου 8 λεπτά.**
 4. 20 με 40 ώρες αφότου η ακτινοβολία φτάσει στην Γη.
-

Ερώτηση 135

Τι χρονικό διάστημα απαιτείται ώστε τα φορτισμένα σωματίδια από τις κορωνιαίες εξαγωγές μάζας (Coronal Mass Ejections) να επηρεάσουν την ραδιοδιάδοση στην Γη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 28 ημέρες.
 2. 14 ημέρες.
 3. Η επίδραση είναι ακαριαία.
 - 4. 20 με 40 ώρες.**
-

Ερώτηση 137

Αν ελέγχουμε ένα τρανζίστορ με ωμόμετρο και το + αυτού συνδέεται στη βάση του και το - στον εκπομπού ή το συλλέκτη του, αν το ωμόμετρο δείχνει μικρή αντίσταση τότε πρόκειται για τρανζίστορ:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. PNP
 - 2. NPN**
 3. Βραχυκυκλωμένο
 4. Κατεστραμμένο
-

Ερώτηση 138

Αν μετρήσουμε μία βραχυκυκλωμένη αντίσταση παρουσιάζει τιμή:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μηδέν**
 2. Άπειρη
 3. 1000
 4. 100000
-

Ερώτηση 139

Αν μετρήσουμε μία κομμένη αντίσταση παρουσιάζει τιμή:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μηδέν
 - 2. Άπειρη**
 3. 1000
 4. 100000
-

Ερώτηση 140

Ανώμαλη επιφάνεια μετά τη κόλληση σημαίνει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ότι η κόλληση είναι "θερμή" και ο κίνδυνος "επιπλοκών" μεγάλος.
 - 2. Ότι η κόλληση είναι "ψυχρή" και ο κίνδυνος "επιπλοκών" μεγάλος.**
 3. Ότι χρειάζεται επιπλέον κόλληση.
 4. Ότι η κόλληση είναι "θερμή" και ο κίνδυνος "επιπλοκών" μικρός.
-

Ερώτηση 141

Από την ενισχυτική διάταξη του σχήματος προκύπτει ότι η συνολική απολαβή A σε db είναι:

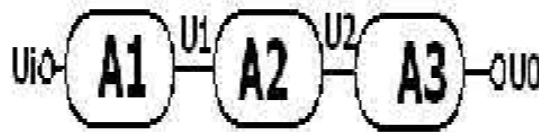
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $A = A_1 + A_2 + A_3$

2. $A = U_1 + U_2$

3. $A = A_1 \bullet A_2 \bullet A_3$

4. Κανένα από τα παραπάνω.



Ερώτηση 142

Από τι αποτελείται ένα πηνίο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Από ένα πυρήνα μαλακού σιδήρου συνδεδεμένο εν σειρά με 2 διόδους Ζένερ.

2. Από μια αντίσταση συνδεδεμένη παράλληλα με ένα πυκνωτή.

3. Από ένα μαγνήτη συνδεδεμένο με ένα συντονισμένο κύκλωμα.

4. Από μερικές σπείρες σύρματος. Αυτό το σύρμα μπορεί να είναι περιελιγμένο σ' ένα πυρήνα (ή όχι).

Ερώτηση 143

Αύξηση της ισχύος του πομπού κατά 3 db αντιστοιχεί σε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Διπλασιασμό της ισχύος.

2. Υποδιπλασιασμό της ισχύος.

3. Τριπλασιασμό της ισχύος.

4. Κανένα από τα παραπάνω.

Ερώτηση 144

Βαριόμετρα είναι τα συστήματα που αποτελούνται από:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Δύο αυτεπαγωγές σε σειρά που μεταξύ τους υπάρχει μία μεταβλητή αμοιβαία επαγωγή.

2. Τρεις αυτεπαγωγές σε σειρά που μεταξύ τους υπάρχει μία μεταβλητή αμοιβαία επαγωγή.

3. Τρεις αυτεπαγωγές σε σειρά που μεταξύ τους υπάρχουν δύο μεταβλητές αμοιβαίες επαγωγές.

4. Τρεις αυτεπαγωγές σε σειρά που μεταξύ τους υπάρχουν τρεις μεταβλητές αμοιβαίες επαγωγές.

Ερώτηση 145

Βασικό μειονέκτημα ενός αυτομετασχηματιστή είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η μεγάλη χρησιμοποιούμενη μάζα σιδηρομαγνητικού υλικού.

2. Η σχετικά μικρή χρησιμοποιούμενη μάζα σιδηρομαγνητικού υλικού.

3. Η μεγάλη χρήση χαλκού.

4. Η εμφάνιση της φάσης του δικτύου στο δευτερεύον.

Ερώτηση 146

Γενικά οι κεραμικοί πυκνωτές χρησιμοποιούνται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε κυκλώματα μεσαίων συχνοτήτων.

2. Σε κυκλώματα υψηλών συχνοτήτων.

3. Σε κυκλώματα χαμηλών συχνοτήτων.

Ερώτηση 147

Για ένα βαθυπερατό φίλτρο, το εύρος ζώνης 3dB σε σχέση με το εύρος ζώνης 10dB είναι

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Μικρότερο.**
2. Μεγαλύτερο.
3. Ίσο.
4. Εξαρτάται από τη συχνότητα αποκοπής.

Ερώτηση 148

Για τον πίνακα του σχήματος ισχύει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $Y=B$
2. $Y=A$
3. **$Y=\bar{A}$**
4. Κανένα από τα παραπάνω.

A \ B	0	1
0	1	1
1		

Ερώτηση 150

Για τον πίνακα του σχήματος ισχύει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $Y=A \bullet B$
2. $Y=\bar{A}+B$
3. **$Y=A+B$**
4. Κανένα από τα παρακάτω.

B \ A	0	1
0		1
1	1	1

Ερώτηση 152

Ένας αντιστάτης έχει αντίσταση 1 K σε θερμοκρασία 25 βαθμών Κελσίου. Εάν η αντίσταση έχει θερμοκρασιακό συντελεστή $k=+0,1\%$ ανά βαθμό Κελσίου στους 50 βαθμούς Κελσίου η αντίσταση θα είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1250
2. 1050
3. 1100
4. **1025**

Ερώτηση 153

Ένας αρμονικός ταλαντωτής παράγει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αρμονικές μιας βασικής συχνότητας.
2. Γινόμενα ημιτονικών σημάτων.
3. **Ένα απλό ημιτονικό σήμα.**
4. Ένα συνεχές φάσμα συχνοτήτων.

Ερώτηση 154

Ένας Μίκτης (mixer):

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αθροίζει δυο σήματα.
2. **Πολλαπλασιάζει δυο σήματα.**
3. Υλοποιεί μια FM διαμόρφωση χρησιμοποιώντας το ισχυρότερο σήμα εισόδου σαν φέρων.
4. Αφαιρεί τις DC-συνιστώσες των σημάτων εισόδου.

Ερώτηση 155

Ένας ταλαντωτής τύπου VCO μπορεί να χρησιμοποιηθεί:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σαν υπεραυτοδυναμικό φίλτρο.
 2. Σαν ενισχυτής.
 3. **Σα διαμορφωτής συχνότητας.**
 4. Σαν ημιανωρθωτής.
-

Ερώτηση 156

Ένας ταλαντωτής τύπου VCO:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Παράγει σήμα ρυθμιζόμενης συχνότητας.**
 2. Ρυθμίζεται με μηχανικό τρόπο.
 3. Υλοποιείται μόνο με μηχανικά στοιχεία.
 4. Δεν χρησιμοποιεί βρόχο ανάδρασης.
-

Ερώτηση 157

Ένας τοπικός ταλαντωτής 1MHz φέρει την ένδειξη ακρίβειας "1ppm". Αυτό σημαίνει ότι η ακρίβειά του είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **1Hz**
 2. 1kHz
 3. 1Hz το μήνα
 4. 1Hz το λεπτό
-

Ερώτηση 158

Εσωτερική αντίσταση μίας διόδου επαφής (PN) ονομάζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η ωμική αντίσταση αυτής.
 2. Η ωμική αντίσταση αυτής όταν είναι πολωμένη αντίστροφα.
 3. **Η ωμική αντίσταση αυτής όταν είναι πολωμένη κατά την ορθή φορά.**
 4. Η ωμική αντίσταση αυτής χωρίς πόλωση.
-

Ερώτηση 159

Έχουμε ένα ομογενή αντιστάτη R με αρνητικό θερμικό συντελεστή αντίστασης και εφαρμόζουμε στα άκρα του σταθερή τάση. Ρυθμίζουμε τη θερμοκρασία του αντιστάτη κατά βούληση και παρατηρούμε ότι με την αύξησή της, η ένταση του ρεύματος που τον διαρρέει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Αυξάνεται.**
 2. Μειώνεται.
 3. Μένει σταθερή.
 4. Μειώνεται αρχικά και μετά μένει σταθερή.
-

Ερώτηση 160

Η ανοχή μιας αντίστασης εκφράζει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την ονομαστική της τιμή.
 2. **Την απόκλιση από την ονομαστική της τιμή.**
 3. Την ονομαστική της ισχύ.
 4. Την απόκλιση από την ονομαστική της ισχύ.
-

Ερώτηση 161

Η αντιστοιχία λυχνιών και τρανζίστορς είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Κάθοδος-εκπομπός, οδηγό πλέγμα-βάση, άνοδος-συλλέκτης.**
 2. Κάθοδος-βάση, οδηγό πλέγμα-εκπομπός, άνοδος-συλλέκτης.
 3. Κάθοδος-συλλέκτης, οδηγό πλέγμα-βάση, άνοδος-εκπομπός.
 4. Κάθοδος-εκπομπός, οδηγό πλέγμα-συλλέκτης, άνοδος-βάση.
-

Ερώτηση 162

Η δίοδος LED μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν μέσο μετάδοσης πληροφορίας σε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πομπούς RF.
 2. **Οπτικά συστήματα επικοινωνιών.**
 3. Σε υπερετερόδυνους δέκτες.
 4. Δορυφορικά συστήματα.
-

Ερώτηση 163

Η δίοδος Varicap χρησιμοποιείται σαν

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μεταβλητό πηνίο
 2. Μεταβλητή αντίσταση
 3. **Μεταβλητός πυκνωτής**
 4. Ταλαντωτής
-

Ερώτηση 164

Η δίοδος ZENER λειτουργεί:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πάντα κατά την ορθή φορά.
 2. Ανάλογα με τη θερμοκρασία.
 3. Ανάλογα με την πόλωση.
 4. **Πάντα κατά την ανάστροφη φορά.**
-

Ερώτηση 165

Η δίοδος ZENER λειτουργεί:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πάντα κατά την ορθή φορά.
 2. **Πάντα κατά την ανάστροφη φορά.**
 3. Και κατά την ορθή και κατά την ανάστροφη φορά.
-

Ερώτηση 166

Η δίοδος Ακίδας χρησιμοποιείται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Για την ανόρθωση μεγάλων ρευμάτων.
 2. Για την ανόρθωση μεγάλων εναλλασσομένων ρευμάτων.
 3. **Για την ανόρθωση πολύ μικρών εναλλασσομένων ρευμάτων.**
 4. Για την ανόρθωση μεγάλων ρευμάτων DC.
-

Ερώτηση 167

Η ικανότητα προσαρμογής σύνθετης αντίστασης ενός μετασχηματιστή καθορίζεται από:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την τάση στα άκρα του πρωτεύοντος.
 2. Τον αριθμό των σπειρών του πρωτεύοντος.
 - 3. Το λόγο των σπειρών του.**
 4. Το ρεύμα που διαρρέει το πρωτεύον.
-

Ερώτηση 168

Η κάθοδος μιας λυχνίας προορίζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

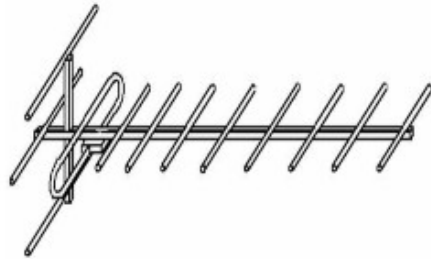
1. Για να συγκεντρώνει ηλεκτρόνια.
 - 2. Για να εκπέμπει ηλεκτρόνια.**
 3. Για να ρυθμίζει τη ροή των ηλεκτρονίων.
 4. Για να συγκεντρώνει και να εκπέμπει ηλεκτρόνια.
-

Ερώτηση 169

Η κεραία που φαίνεται στο σχήμα είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Τύπου Yagi.**
 2. Τύπου κλειστού βρόγχου.
 3. Χοανοκεραία.
 4. Ομοιοκατευθυντική.
-



Ερώτηση 170

Η κόλληση είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Κράμα σιδήρου και μολύβδου.
 - 2. Κράμα κασσίτερου και μολύβδου.**
 3. Κράμα κασσίτερου και ψευδαργύρου.
 4. Οξείδιο του μολύβδου.
-

Ερώτηση 171

Η μίκα είναι ορυκτό που χρησιμοποιείται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στη δημιουργία αντιστάσεων.
 2. Σαν υλικό κατασκευής κεραιών.
 3. Σαν υλικό κατασκευής ψυκτικών μηχανημάτων.
 - 4. Για επένδυση πηνίων.**
-

Ερώτηση 172

Η πύλη του σχήματος αντιστοιχεί σε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πύλη AND
 2. Πύλη OR
 3. Πύλη NAND
 - 4. Πύλη XOR**
-



Ερώτηση 174

Η τιμή ανοχής 20% μίας αντίστασης συμβολίζεται με:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Κανένα χρώμα.**
 2. Αργυρό χρώμα.
 3. Κόκκινο χρώμα.
 4. Κίτρινο χρώμα.
-

Ερώτηση 175

Η τιμή μιας ωμικής αντίστασης:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Αυξάνεται με τη θερμοκρασία.**
 2. Μειώνεται με τη θερμοκρασία.
 3. Δεν εξαρτάται από τη θερμοκρασία.
 4. Αυξάνεται με το τετράγωνο της θερμοκρασίας.
-

Ερώτηση 176

Η τρίοδος λυχνία:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Έχει τρία ηλεκτρόδια στην κάθοδο και τρία στην άνοδο.
 2. **Έχει τρία ηλεκτρόδια. Την κάθοδο, την άνοδο και το πλέγμα.**
 3. Έχει τρία ηλεκτρόδια στην κάθοδο.
 4. Έχει τρία ηλεκτρόδια στην άνοδο.
-

Ερώτηση 177

Η ωμική αντίσταση ενός πηνίου εξαρτάται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Από τις απώλειες ισχύος εξαιτίας διαφόρων παραγόντων.
 2. **Από τις απώλειες ισχύος εξαιτίας διαφόρων παραγόντων και το ρεύμα που διαπερνά το πηνίο.**
 3. Από τις απώλειες ρεύματος εξαιτίας διαφόρων παραγόντων.
 4. Από τις απώλειες τάσης εξαιτίας διαφόρων παραγόντων.
-

Ερώτηση 178

Με το Τρανζίστορ:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ελέγχουμε την τάση στα άκρα ενός κυκλώματος.
 2. **Ελέγχουμε την ροή ρεύματος μέσα από ένα κύκλωμα.**
 3. Ελέγχουμε την ισχύ ενός κυκλώματος.
 4. Ελέγχουμε την αντίσταση.
-

Ερώτηση 179

Με το Τρανζίστορ:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ελέγχουμε την τάση στα άκρα ενός κυκλώματος.
 2. Ελέγχουμε την συχνότητα.
 3. Ελέγχουμε την ισχύ ενός κυκλώματος.
 4. **Ελέγχουμε την ροή ρεύματος μέσα από ένα κύκλωμα.**
-

Ερώτηση 180

Μια "ψυχρή" κόλληση:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είναι ασφαλέστερη.
2. Δεν αλλοιώνει το υλικό της πλακέτας.
3. Επιτυγχάνεται χωρίς θερμότητα.
- 4. Δεν διασφαλίζει την ομαλή διέλευση του ηλεκτρικού ρεύματος.**

Ερώτηση 181

Μία δίοδος ZENER πολωμένη κατά την ορθή φορά συμπεριφέρεται όπως:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μία δίοδος λυχνία.
2. Μία τρίοδος λυχνία.
3. Μία δίοδος ακίδας.
- 4. Ένας ανορθωτής πυριτίου.**

Ερώτηση 182

Μία δίοδος Σήραγγας (TUNNEL) πολωμένη κατά την ορθή φορά εμφανίζει μία περιοχή όπου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η ένταση του ρεύματος παραμένει σταθερή καθώς μεγαλώνει η τάση.
2. Η ένταση του ρεύματος αυξάνεται καθώς μεγαλώνει η τάση.
3. Ένταση και τάση παραμένουν σταθερές.
- 4. Η ένταση του ρεύματος μειώνεται καθώς μεγαλώνει η τάση.**

Ερώτηση 183

Μία δίοδος Σήραγγας (TUNNEL) πολωμένη κατά την ορθή φορά εμφανίζει μία περιοχή όπου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Η ένταση του ρεύματος μειώνεται καθώς μεγαλώνει η τάση.**
2. Η ένταση του ρεύματος μεγαλώνει καθώς μεγαλώνει η τάση.
3. Ένταση και τάση παραμένουν σταθερές.
4. Η ένταση μειώνεται ενώ η τάση παραμένει σταθερή.

Ερώτηση 184

Μονάδα μέτρησης της χωρητικότητας ενός πυκνωτή είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το Farad-Watt
2. Το Amper-Farad
- 3. Το Farad**
4. Το Volt

Ερώτηση 185

Ο πίνακας του σχήματος αντιστοιχεί σε πύλη:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. NAND
2. OR
- 3. AND**
4. NOR

A	B	Y
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

Ερώτηση 186

Ο LNA είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τελεστικός ενισχυτής.
 - 2. Ενισχυτής χαμηλού θορύβου.**
 3. Ενισχυτής ισχύος.
 4. Ειδική μορφή φίλτρου.
-

Ερώτηση 187

Ο βρόχος κλειδώματος φάσης (PLL)

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αυξάνει τη συχνότητα του ταλαντωτή.
 - 2. Διορθώνει τις αποκλίσεις του σήματος εξόδου του ταλαντωτή.**
 3. Χρησιμοποιείται σαν βαθυπερατό φίλτρο.
 4. Είναι η βασική ενισχυτική βαθμίδα ενός δέκτη FM.
-

Ερώτηση 188

Ο ιδανικός τελεστικός ενισχυτής:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είναι μη γραμμικός.
 - 2. Έχει άπειρη αντίσταση εισόδου.**
 3. Κατασκευάζεται εύκολα με 2 τρανζίστορ.
 4. Έχει πολύ μεγάλη αντίσταση εξόδου.
-

Ερώτηση 189

Ο πιο κοινός τρόπος αναγνώρισης των ακροδεκτών ενός τρανζίστορ είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ο μεσαίος η βάση και οι άλλοι δύο ο συλλέκτης και ο εκπομπός.**
 2. Ο μεσαίος ο εκπομπός και οι άλλοι δύο ο συλλέκτης και η βάση.
 3. Ο μεσαίος ο συλλέκτης και οι άλλοι δύο η βάση και ο εκπομπός.
 4. Ανάλογα με τα χρώματα.
-

Ερώτηση 190

Ο χρόνος ζωής ενός μετασχηματιστή εξαρτάται κυρίως από:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το υλικό του πυρήνα του.
 2. Το υλικό των τυλιγμάτων του.
 3. Το υλικό του πυρήνα και των τυλιγμάτων του.
 - 4. Τις μονώσεις του.**
-

Ερώτηση 191

Οι αντιστάσεις μεταλλικού φίλμ:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μεταβάλλουν συνεχώς την τιμή τους με αύξηση της θερμοκρασίας.
 2. Διατηρούν σταθερή τη τιμή τους με αύξηση της θερμοκρασίας.
 - 3. Διατηρούν σταθερή την τιμή τους με ανοχή 1% μέχρι τους 70ο C.**
 4. Διατηρούν σταθερή την τιμή τους με ανοχή 10% μέχρι τους 70ο C.
-

Ερώτηση 192

Οι αντιστάσεις ρυθμιζόμενης τιμής χρησιμοποιούνται συνήθως σαν:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πολλαπλασιαστές τάσης.
 - 2. Ρυθμιστές ή διαιρέτες τάσης.**
 3. Πολλαπλασιαστές ρεύματος.
 4. Ρυθμιστές ή διαιρέτες ρεύματος.
-

Ερώτηση 193

Οι αντιστάσεις στρώματος κατασκευάζονται μέχρι την ισχύ των:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 100 W
 2. 50 W
 3. 10 W
 - 4. 2W**
-

Ερώτηση 194

Οι αντιστάσεις σύρματος κατασκευάζονται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Σε μεγάλη ποικιλία ισχύος.**
 2. Για χαμηλή απαιτούμενη ισχύ.
 3. Για μεγάλες τιμές ισχύος.
 4. Για τιμές ισχύος από 2-4 W.
-

Ερώτηση 195

Οι αντιστάσεις χρησιμεύουν στα ηλεκτρονικά κυκλώματα:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Για την επίτευξη μια διαφοράς τάσης στα άκρα τους.**
 2. Για να δημιουργούν γύρω τους ηλεκτρικό πεδίο.
 3. Για να δημιουργούν γύρω τους μαγνητικό πεδίο.
 4. Για να αυξάνουν την τάση στα άκρα τους.
-

Ερώτηση 196

Οι απώλειες Foucault σε ένα πηνίο με πυρήνα μπορούν να περιοριστούν:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Με χρήση πυρήνα από φερρίτη.**
 2. Με χρήση πυρήνα από σίδηρο.
 3. Με χρήση συμπαγούς πυρήνα.
 4. Με ψύξη του πυρήνα.
-

Ερώτηση 197

Οι αρμονικοί ταλαντωτές υλοποιούνται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Με κυκλώματα LC.**
 2. Με κυκλώματα RL.
 3. Με κυκλώματα RC.
 4. Με διόδους Zener.
-

Ερώτηση 198

Οι βασικότερες απώλειες που παρατηρούνται στους μετασχηματιστές είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Απώλειες σιδήρου.
 2. Απώλειες χαλκού.
 - 3. Απώλειες σιδήρου-χαλκού.**
 4. Απώλειες κασσιτέρου.
-

Ερώτηση 199

Οι δίοδοι χρησιμοποιούνται κυρίως σε κυκλώματα:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Φίλτρων
 - 2. Ανορθωτών**
 3. Ενισχυτών
 4. Ταλαντωτών
-

Ερώτηση 200

Οι ενισχυτές τάξης Α χρησιμοποιούνται κυρίως ως:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ενισχυτές ενδιάμεσων συχνοτήτων.
 - 2. Προ-ενισχυτές.**
 3. Τελικοί ενισχυτές.
 4. Ενισχυτές υψηλής ισχύος.
-

Ερώτηση 201

Οι μεταβλητοί αυτομετασχηματιστές (VARIAC) είναι κατασκευασμένοι ειδικά για:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να δίνουν μεταβλητή DC τάση από 0-220 V.
 2. Να δίνουν μεταβλητή DC τάση από 0-380 V.
 - 3. Να δίνουν μεταβλητή εναλλασσόμενη τάση από 0-220 V.**
 4. Να δίνουν μεταβλητή εναλλασσόμενη τάση από 0-380 V.
-

Ερώτηση 202

Οι σύνθετες αντιστάσεις εισόδου / εξόδου ενός φίλτρου SAW καθορίζονται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Από τις διαστάσεις του φίλτρου.
 2. Από τη συχνότητα.
 - 3. Από το υλικό του πιεζοηλεκτρικού υποστρώματος.**
 4. Από το είδος της τροφοδοσίας.
-

Ερώτηση 203

Όταν μία αντίσταση έχει τέταρτη ζώνη χρώματος το Μαύρο, τότε η τιμή της θα δίνεται από:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την πρώτη ζώνη χρώματος.
 - 2. Τις τρεις πρώτες ζώνες χρωμάτων.**
 3. Τις δύο πρώτες ζώνες χρωμάτων.
 4. Την τέταρτη ζώνη χρώματος.
-

Ερώτηση 204

Όταν μία αντίσταση έχει τρίτη ζώνη χρώματος το Χρυσασφί, τότε η τιμή της θα δίνεται από:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τις δύο πρώτες ζώνες χρωμάτων συν 20 μ.
 2. Τις τρεις πρώτες ζώνες χρωμάτων συν 20 μ.
 - 3. Τις δύο πρώτες ζώνες χρωμάτων δια 10.**
 4. Τις δύο πρώτες ζώνες χρωμάτων επί 10.
-

Ερώτηση 205

Ποια είναι η συνολική τάση που εφαρμόζεται σε ένα κύκλωμα σειράς RL όταν η πτώση τάσης στον αντιστάτη είναι 12 V και η τάση στο πηνίο είναι 10 V;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 0,183 V
 - 2. ρίζα($10^2 + 12^2$) = 15.6 V**
 3. 22 V
 4. 120 V
-

Ερώτηση 206

Ποιο από τα παρακάτω δεν είναι χαρακτηριστικό μέγεθος μέτρησης μίας αντίστασης:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ονομαστική τιμή
 2. Ονομαστική ισχύς
 - 3. Ονομαστική μάζα**
 4. Γραμμικότητα
-

Ερώτηση 207

Ποιο από τα παρακάτω υλικά δεν είναι αγωγίμο:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σίδηρος
 2. Βολφράμιο
 3. Κασσίτερος
 - 4. Βερνικωμένη βατίστα**
-

Ερώτηση 208

Ποιο από τα παρακάτω υλικά δεν είναι μονωτικό:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πλαστικό
 2. Αμίαντος
 - 3. Αλουμίνιο**
 4. Χαρτί
-

Ερώτηση 209

Σ' ένα τρανζίστορ, συνήθως:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ο μεσαίος είναι η βάση και οι άλλοι δύο συλλέκτης και εκπομπός.**
 2. Ο μεσαίος είναι ο εκπομπός και οι άλλοι δύο συλλέκτης και βάση.
 3. Ο μεσαίος είναι ο συλλέκτης και οι άλλοι δύο βάση και εκπομπός.
-

Ερώτηση 210

Σε αντιστάσεις με έξη (6) χρώματα, το έκτο χρώμα δίνει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τον συντελεστή θερμοκρασίας.

2. Τον συντελεστή αντίστασης.

3. Τον συντελεστή αγωγιμότητας.

4. Την ανοχή.

Ερώτηση 211

Σε ένα κύκλωμα αυτόματου ελέγχου κέρδους (AGC), που χρησιμοποιείται ως συμπιεστής φωνής, το κέρδος:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Εξαρτάται από τη συχνότητα του ηχητικού σήματος.

2. Είναι αντιστρόφως ανάλογο του πλάτους του ηχητικού σήματος.

3. Είναι ανάλογο του πλάτους του ηχητικού σήματος.

4. Είναι σταθερό.

Ερώτηση 212

Σε ένα μετασχηματιστή η σχέση σπειρών πρωτεύοντος (N_1) δευτερεύοντος (N_2) είναι $N_1/N_2=1/2$. Άρα ο λόγος των τάσεων (V_1/V_2) θα είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 0,5

2. 1

3. 2

4. Κανένα από τα παραπάνω

Ερώτηση 213

Σε ένα ταλαντωτή L-C η συχνότητα ταλάντωσης είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ανάλογη του γινομένου LC.

2. Ανάλογη του πηλίκου L/C.

3. Ανάλογη του πηλίκου C/L.

4. Αντιστρόφως ανάλογη της ρίζας του γινομένου LC.

Ερώτηση 214

Σε ένα φίλτρο SAW η ακουστική ενέργεια μετατρέπεται σε ηλεκτρική μέσω:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Του πιεζοηλεκτρικού φαινομένου.

2. Επαγωγικών φαινομένων.

3. Φόρτισης κι εκφόρτισης πυκνωτών.

4. Ταλαντώσεων.

Ερώτηση 215

Σε λειτουργία ραδιο-πακέτων (packet-radio), ποιος εξοπλισμός συνδέεται με τον ελεγκτή τερματικών-κόμβων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένας πομποδέκτης κι ένας διαποδιαμορφωτής (modem).

2. Ένας πομποδέκτης κι ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής.

3. Ένα αριθμητικό πληκτρολόγιο DTMF, ένα όργανο ελέγχου κι ένας πομποδέκτης.

4. Ένα μικρόφωνο DTMF, μια οθόνη κι ένας πομποδέκτης.

Ερώτηση 216

Σε πηνία για υψηλές συχνότητες:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Συνηθίζεται η χρήση σιδηροπυρήνων.
 - 2. Αποφεύγεται η χρήση σιδηροπυρήνων.**
 3. Συνηθίζεται η χρήση πυρήνων από πλαστικό.
 4. Αποφεύγεται η χρήση πυρήνων από πλαστικό.
-

Ερώτηση 217

Στα κυκλώματα χαμηλών συχνοτήτων υπάρχει η ανάγκη κατασκευής πηνίων με:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

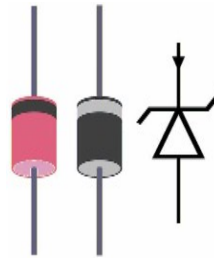
- 1. Πολύ μεγάλη αυτεπαγωγή.**
 2. Μεγάλη αυτεπαγωγή.
 3. Μικρή αυτεπαγωγή.
 4. Πολύ μικρή αυτεπαγωγή.
-

Ερώτηση 218

Στην εικόνα απεικονίζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένας κρυσταλλικός πυκνωτής.
 2. Μια κρυσταλλική δίοδος.
 - 3. Μια δίοδος Zener.**
 4. Μια απλή δίοδος.
-

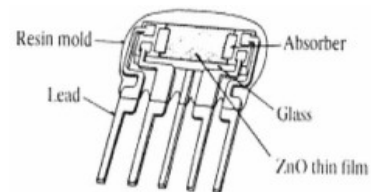


Ερώτηση 219

Στην εικόνα απεικονίζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένας κρυσταλλικός πυκνωτής.
 - 2. Ένα φίλτρο SAW.**
 3. Ένα θυρίστορ.
 4. Ένα τρανζίστορ MOSFET.
-



Ερώτηση 220

Στις αντιστάσεις VDR η τιμή τους:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μειώνεται όσο η τάση στα άκρα τους αυξάνεται.**
 2. Αυξάνεται όσο η τάση στα άκρα τους αυξάνεται.
 3. Μειώνεται όσο η τάση στα άκρα τους μειώνεται.
 4. Παραμένει σταθερή.
-

Ερώτηση 221

Στις αντιστάσεις θερμίστορ NTC η τιμή τους:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μειώνεται όσο η θερμοκρασία αυξάνεται.**
 2. Αυξάνεται όσο η θερμοκρασία αυξάνεται.
 3. Μειώνεται όσο η θερμοκρασία μειώνεται.
 4. Παραμένει σταθερή.
-

Ερώτηση 222

Στις αντιστάσεις θερμίστορ PTC η τιμή τους:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μειώνεται όσο η θερμοκρασία αυξάνεται.
- 2. Αυξάνεται όσο η θερμοκρασία αυξάνεται.**
3. Μειώνεται όσο η θερμοκρασία μειώνεται.
4. Παραμένει σταθερή.

Ερώτηση 223

Στις σταθερές αντιστάσεις μικρού μεγέθους η τιμή τους αναγνωρίζεται με δακτυλίους χρωμάτων, σχεδιασμένους προς το ένα άκρο της αντίστασης. Αρχίζοντας με τον δακτύλιο κοντύτερα προς το ένα άκρο της αντίστασης, αυτοί κατά σειρά εκφράζουν:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

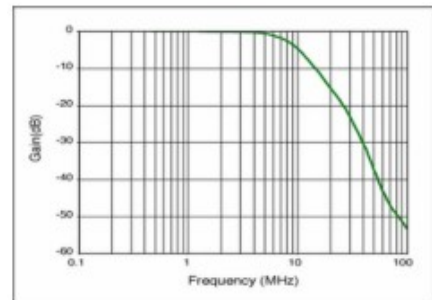
- 1. Πρώτο ψηφίο, δεύτερο ψηφίο, πολλαπλασιαστής, ανοχή.**
2. Πολλαπλασιαστής, πρώτο ψηφίο, δεύτερο ψηφίο, ανοχή.
3. Πολλαπλασιαστής, ανοχή, πρώτο ψηφίο, δεύτερο ψηφίο.
4. Ανοχή, πρώτο ψηφίο, δεύτερο ψηφίο, πολλαπλασιαστής.

Ερώτηση 224

Στο σχήμα απεικονίζεται η απόκριση συχνότητας ενός φίλτρου. Το φίλτρο είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Υψηπερατό
2. Ζωνοπερατό
- 3. Βαθυπερατό**
4. Φίλτρο σχισμής

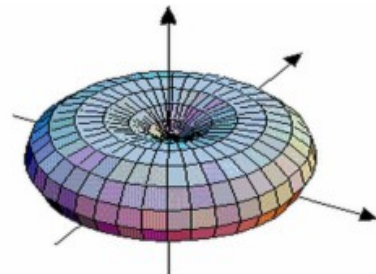


Ερώτηση 225

Στο σχήμα απεικονίζεται το διάγραμμα ακτινοβολίας μιας κεραίας. Η κεραία αυτή είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Δίπολο $\lambda/2$.**
2. Παραβολικό κάτοπτρο.
3. Γραμμική στοιχειοκεραία.
4. Χοανοκεραία.



Ερώτηση 226

Στο σχήμα απεικονίζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένας κρυσταλλικός πυκνωτής.
2. Μια δίοδος Zener.
- 3. Μια φωτοδίοδος.**
4. Ένας κρύσταλλος quartz.



Ερώτηση 227

Στο σχήμα απεικονίζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα ομοαξονικό καλώδιο.
2. Ένα ηλεκτρονικό κολλητήριο.
3. **Το probe ενός παλμογράφου.**
4. Μια εύκαμπτη κεραία.

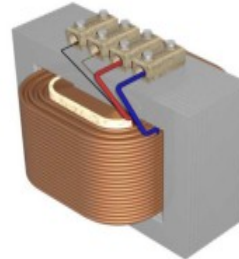


Ερώτηση 228

Στο σχήμα απεικονίζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα αποπνικτικό πηνίο.
2. Ένας κινητήρας.
3. Ένας κεραμικός πυκνωτής.
4. **Ένας μετασχηματιστής.**

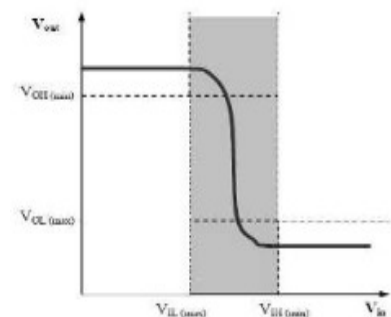


Ερώτηση 229

Στο σχήμα η χαρακτηριστική καμπύλη μεταφοράς τάσης αντιστοιχεί στη λογική πύλη:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **NOT**
2. AND
3. NAND
4. OR

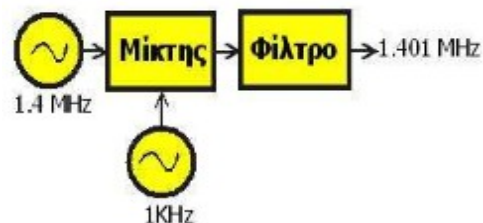


Ερώτηση 230

Στο σχήμα το φίλτρο πρέπει να είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Ζωνοπερατό**
2. Κατωπερατό
3. Υψιπερατό
4. Κανένα από τα παραπάνω



Ερώτηση 231

Στους ηλεκτρολυτικούς πυκνωτές πρέπει να αποφεύγεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η απότομη φόρτισή τους.
2. **Η απότομη εκφόρτιση τους.**
3. Η αργή φόρτισή τους.
4. Η αργή εκφόρτιση τους.

Ερώτηση 232

Στους μετασχηματιστές ρεύματος το πρωτεύον αποτελείται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Από λίγες σπείρες με χοντρό σύρμα ή ράβδους.**
2. Από πολλές σπείρες με χοντρό σύρμα ή ράβδους.
3. Από λίγες σπείρες με πολύ λεπτό σύρμα.
4. Από πολλές σπείρες με πολύ λεπτό σύρμα.

Ερώτηση 233

Τα *chokes* των τροφοδοτικών είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πυκνωτές
 - 2. Πηνία**
 3. Αντιστάσεις
 4. Δίοδοι
-

Ερώτηση 234

Τα VLSI είναι ολοκληρωμένα κυκλώματα (*chip*) με περίπου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 100 στοιχεία ανά *chip*
 2. 1.000 στοιχεία ανά *chip*
 3. 50.000.000 στοιχεία ανά *chip*
 - 4. 20.000 στοιχεία ανά *chip***
-

Ερώτηση 235

Τα διονορρέυματα που εμφανίζονται στα πηνία με πυρήνα:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μεταβάλλουν το συντελεστή αυτεπαγωγής του πηνίου.
 2. Αυξάνουν την ωμική αντίσταση του πηνίου.
 3. Περιορίζουν τις θερμικές απώλειες.
 - 4. Προκαλούν υψηλές απώλειες.**
-

Ερώτηση 236

Τα κρυσταλλικά μικρόφωνα:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Έχουν μεγάλες διαστάσεις.
 2. Έχουν υψηλή ευαισθησία.
 3. Λειτουργούν ικανοποιητικά σε περιορισμένο εύρος συχνοτήτων.
 - 4. Λειτουργούν ικανοποιητικά σε μεγάλο εύρος συχνοτήτων.**
-

Ερώτηση 237

Τα κυκλώματα RC χρησιμοποιούνται κυρίως:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε ταλαντωτές.
 2. Σε ενισχυτές.
 3. Σε ημιανορθωτές.
 - 4. Σε εξομαλυντές.**
-

Ερώτηση 238

Τα κυκλώματα προσαρμογής σύνθετης αντίστασης χρησιμοποιούνται ώστε να:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Απορρίπτονται οι παρεμβολές.
 2. Λειτουργούν σαν βρόχοι ανάδρασης.
 - 3. Εξασφαλίζουν τη μέγιστη μεταφορά ισχύος μεταξύ διαδοχικών βαθμίδων.**
 4. Όλα τα παραπάνω.
-

Ερώτηση 239

Τα μικρόφωνα άνθρακα περιέχουν:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ανθρακονήματα
 2. Ενεργό άνθρακα
 - 3. Κόκκους άνθρακα**
 4. Οργανικά στοιχεία
-

Ερώτηση 240

Τα νήματα μιας λυχνίας:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ζεσταίνουν την κάθοδο αυτής.**
 2. Ζεσταίνουν την άνοδο αυτής.
 3. Ψύχουν την κάθοδο αυτής.
 4. Ψύχουν την άνοδο αυτής.
-

Ερώτηση 241

Τα πηνία με σιδηροπυρήνα σε συχνότητες πάνω από 10kHz:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Θερμαίνονται.
 - 2. Έχουν υψηλές απώλειες λόγω μαγνητικής υστέρησης.**
 3. Έχουν χαμηλότερες απώλειες.
 4. Λειτουργούν σαν ταλαντωτές.
-

Ερώτηση 242

Τα τρανζίστορ επίδρασης πεδίου (FET) παρουσιάζουν:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μικρή αντίσταση εισόδου.
 2. Μεσαία αντίσταση εισόδου.
 3. Μεγάλη αντίσταση εισόδου.
 - 4. Πολύ μεγάλη αντίσταση εισόδου.**
-

Ερώτηση 243

Τάση λειτουργίας ενός πυκνωτή είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Η μεγαλύτερη τάση με την οποία μπορεί να εργάζεται ο πυκνωτής χωρίς κίνδυνο βραχυκυκλώματος.**
 2. Η μικρότερη τάση με την οποία μπορεί να εργάζεται ο πυκνωτής χωρίς κίνδυνο βραχυκυκλώματος.
 3. Η μεγαλύτερη τάση με την οποία μπορεί να εργάζεται ο πυκνωτής χωρίς κίνδυνο να αυξηθεί υπέρμετρα η τάση στα άκρα του.
 4. Η μικρότερη τάση με την οποία μπορεί να εργάζεται ο πυκνωτής χωρίς κίνδυνο να αυξηθεί υπέρμετρα η τάση στα άκρα του.
-

Ερώτηση 244

Τι από τα παρακάτω θα συνδέατε με έναν πομποδέκτη για τη λειτουργία RTTY;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ένα σύστημα ηλεκτρονικού υπολογιστή (computer system).**
 2. Έναν εκτυπωτή και έναν σαρωτή (scanner).
 3. Ένα ελεγκτή αναστροφής δεδομένων (data-inverter controller).
 4. Ένα διαποδιαμορφωτή (modem), ένα όργανο ελέγχου κι ένα αριθμητικό πληκτρολόγιο DTMF.
-

Ερώτηση 245

Τι θα πρέπει να έχετε συνδεδεμένο με έναν πομποδέκτη για «λειτουργία φωνής»;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα φίλτρο splatter.
2. Ένα τερματικό ελεγκτή φωνής.
3. Ένα ζωνοπερατό φίλτρο στην ακουστική περιοχή 2 έως 5,6 KHZ.
- 4. Ένα μικρόφωνο.**

Ερώτηση 246

Το αποπνικτικό πηνίο:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Εξουδετερώνει σήματα υψηλών συχνοτήτων.**
2. Εξουδετερώνει σήματα χαμηλών συχνοτήτων.
3. Έχει ρυθμιζόμενη αυτεπαγωγή.
4. Είναι ταλαντωτής.

Ερώτηση 247

Το διηλεκτρικό ενός μεταβλητού πυκνωτή μπορεί να είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

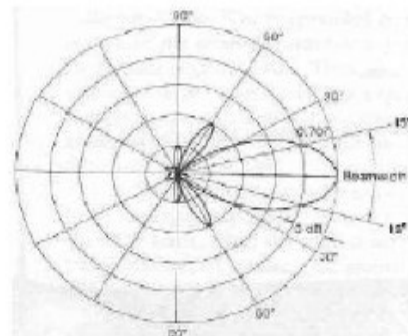
1. Γυαλί
2. Αλουμίνιο
3. Υδράργυρος
- 4. Αέρας**

Ερώτηση 248

Το εύρος ακτινοβολίας της κεραίας του σχήματος είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 60 μοίρες
- 2. 30 μοίρες**
3. 150 μοίρες
4. Κανένα από τα παραπάνω

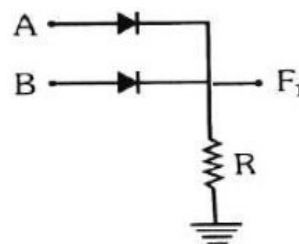


Ερώτηση 249

Το κύκλωμα του σχήματος αντιπροσωπεύει την πύλη:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. NOT
2. NOR
3. AND
- 4. OR**

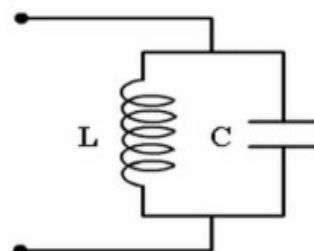


Ερώτηση 250

Το κύκλωμα του σχήματος είναι βασικό στοιχείο ενός:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ανορθωτή
- 2. Ταλαντωτή**
3. Περιοριστή
4. Ενισχυτή



Ερώτηση 251

Το μεγάλο πλεονέκτημα των ηλεκτρολυτικών πυκνωτών είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η μικρή χωρητικότητά τους.
 - 2. Η μεγάλη χωρητικότητά τους.**
 3. Η μικρή διηλεκτρική σταθερά τους.
 4. Η μεγάλη διηλεκτρική σταθερά τους.
-

Ερώτηση 252

Το μέτρο της σύνθετης αντίστασης ενός πηνίου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Αυξάνει με τη συχνότητα.**
 2. Μειώνεται με τη συχνότητα.
 3. Δεν εξαρτάται από τη συχνότητα.
 4. Εξαρτάται από το ρεύμα που διαρρέει το πηνίο.
-

Ερώτηση 253

Το μήκος ενός διπόλου (λ) το οποίο λειτουργεί στην συχνότητα των 500KHz είναι: (Δίνεται ότι ο συντελεστής ταχύτητας διάδοσης του ηλεκτρικού κύματος στο συγκεκριμένο μέσο ισούται με 0.95, η ταχύτητα του φωτός είναι $3 \cdot 10^8$ m/sec.)

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. 570 m**
 2. 60 m
 3. 1.000 m
 4. 1.270 m
-

Ερώτηση 254

Το μονωτικό υλικό μεταξύ των πλακών ενός πυκνωτή λέγεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Επαγωγή
 2. Διεπαγωγικό
 - 3. Διηλεκτρικό**
 4. Διαρευματικό
-

Ερώτηση 255

Το πυρίτιο είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

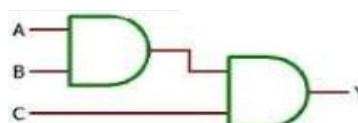
1. Αγωγό υλικό
 2. Μονωτικό υλικό
 - 3. Ημιαγωγό υλικό**
-

Ερώτηση 256

Το σχήμα αντιστοιχεί σε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $Y = A + B + C$
 2. $Y = A \bullet B + C$
 3. $Y = A + B \bullet C$
 - 4. $Y = A \bullet B \bullet C$**
-



Ερώτηση 257

Το φαινόμενο της αυτεπαγωγής παρατηρείται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στις διόδους.
 2. Στις αντιστάσεις ισχύος.
 3. **Στα πηνία.**
 4. Στους πυκνωτές.
-

Ερώτηση 258

Χρησιμοποιούμε τον ροοστάτη σε σειρά με ένα κύκλωμα για να ρυθμίσουμε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Την ένταση του ρεύματος που διέρχεται από αυτό.**
 2. Την τάση του ρεύματος στα άκρα του.
 3. Την ένταση του ρεύματος στα άκρα του.
 4. Την τάση του ρεύματος που διέρχεται από αυτό.
-

Ερώτηση 259

Ανάκλαση των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων συμβαίνει όταν τα αντικείμενα στα οποία προσπίπτουν είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Μεγαλύτερα του μήκους κύματος λ.**
 2. Μικρότερα του μήκους κύματος λ.
 3. Ίσα του μήκους κύματος λ.
 4. Ανεξάρτητα του μήκους κύματος λ.
-

Ερώτηση 260

Από τι εξαρτάται η απόκλιση συχνότητας από την κεντρική συχνότητα στη διαμόρφωση FM;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Από τη συχνότητα του διαμορφώνοντος σήματος.
 2. **Από το πλάτος του διαμορφώνοντος σήματος.**
 3. Από το πλάτος του φέροντος σήματος.
 4. Από τη διαφορά συχνότητας του φέροντος και του διαμορφώνοντος σήματος.
-

Ερώτηση 261

Ένα ακίνητο ηλεκτρικό φορτίο δημιουργεί γύρω του:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Ηλεκτροστατικό πεδίο.**
 2. Μαγνητοστατικό πεδίο.
 3. Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο.
 4. Ηλεκτρικά ρεύματα.
-

Ερώτηση 262

Ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα με μήκος κύματος 2m έχει συχνότητα:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **150MHz**
 2. 300MHz
 3. 600MHz
 4. 200MHz
-

Ερώτηση 263

Ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα με συχνότητα 300MHz έχει περίπου μήκος κύματος:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 3m
 2. 10m
 3. 300m
 - 4. 1m**
-

Ερώτηση 264

Ένα ημιτονικό σήμα περιγράφεται από την κυματομορφή $\sin(20\pi t)$. Η συχνότητά του είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 20π Hz
 2. 2 Hz
 3. 20 Hz
 - 4. 10 Hz**
-

Ερώτηση 265

Ένα κινούμενο ηλεκτρικό φορτίο δημιουργεί γύρω του:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μαγνητικό πεδίο.**
 2. Ηλεκτρικό ρεύμα.
 3. Ηλεκτρομαγνητικά κύματα.
 4. Τίποτα από τα παραπάνω.
-

Ερώτηση 266

Ένα σήμα εύρους ζώνης 4KHz διαμορφώνει κατά AM-DSB μία φέρουσα με συχνότητα 100KHz. Το εύρος ζώνης του διαμορφωμένου σήματος θα είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 100-104KHz
 2. 96-100KHz
 - 3. 96-104KHz**
 4. 4-104KHz
-

Ερώτηση 267

Η "διαμόρφωση" μιας πλευρικής ζώνης προκύπτει αν:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Από μια διαμόρφωση AM αποκοπεί η μια πλευρική ζώνη.
 - 2. Από μια διαμόρφωση AM αποκοπεί η μια πλευρική ζώνη και καταπιεστεί η φέρουσα.**
 3. Σε μια διαμόρφωση AM αποκοπεί η αρνητική ημιπερίοδος του σήματος.
 4. Περιορίσουμε το πλάτος του AM διαμορφωμένου κύματος στο μισό.
-

Ερώτηση 268

Η "καταπίεση" του φέροντος σε ένα διαμορφωμένο AM σήμα:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Προστατεύει το σήμα από παρεμβολές.
 - 2. Εξοικονομεί ενέργεια.**
 3. Βελτιώνει την ποιότητα του σήματος.
 4. Διευκολύνει την αποδιαμόρφωση.
-

Ερώτηση 269

Η ένταση του ηλεκτρικού πεδίου μετρείται σε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Amper
 2. Volt
 - 3. Volt/m**
 4. Amper/m
-

Ερώτηση 270

Η ένταση του μαγνητικού πεδίου μετρείται σε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Tesla
 - 2. Amper /m**
 3. Nt/Cb
 4. Weber
-

Ερώτηση 271

Η ηλεκτρομαγνητική αντίσταση του ελεύθερου χώρου είναι περίπου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 113
 - 2. 377**
 3. 1k
 4. 92M
-

Ερώτηση 272

Η μονάδα volt/meter μετρά:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένταση μαγνητικού πεδίου.
 2. Ενέργεια ηλεκτρικού πεδίου.
 - 3. Ένταση ηλεκτρικού πεδίου μεταξύ των οπλισμών ενός πυκνωτή.**
 4. Ένταση σφαιρικού ηλεκτρικού πεδίου.
-

Ερώτηση 273

Η πόλωση ενός ηλεκτρομαγνητικού κύματος εκφράζει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τη μεταβολή της κατεύθυνσης του διανύσματος της έντασης του μαγνητικού πεδίου.
 - 2. Τη μεταβολή της κατεύθυνσης του διανύσματος της έντασης του ηλεκτρικού πεδίου.**
 3. Το σχήμα της κεραίας εκπομπής.
 4. Το σχήμα της κεραίας λήψης.
-

Ερώτηση 274

Η ταχύτητα διάδοσης ενός ηλεκτρομαγνητικού κύματος στο κενό είναι περίπου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 340m/sec
 2. 3km/sec
 3. 300km/sec
 - 4. 300000km/sec**
-

Ερώτηση 275

Ηλεκτρικός λαμπτήρας με τάση λειτουργίας 24 V DC διαρρέεται από ρεύμα 2,5A. Πόση ηλεκτρική ενέργεια θα καταναλώσει αν λειτουργήσει πέντε ώρες;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 300 KWh
 2. 120 KWh
 3. 60 KWh
 - 4. 0,3 KWh**
-

Ερώτηση 276

Μαγνητικό πεδίο δημιουργείται;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μεταξύ των οπλισμών ενός φορτισμένου πυκνωτή.
 - 2. Γύρω από ένα ηλεκτροφόρο αγωγό ή ένα μόνιμο μαγνήτη.**
 3. Από τη δύναμη που προκαλεί το ηλεκτρικό ρεύμα μέσα σε μια αντίσταση.
 4. Από την ηλεκτρεγερτική δύναμη μίας πηγής τάσης.
-

Ερώτηση 277

Ποια από τα παρακάτω τέσσερα υλικά είναι μονωτές;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Γυαλί, αέρας, πλαστικό, πορσελάνη.**
 2. Γυαλί, ξύλο, χαλκός, πορσελάνη.
 3. Χαρτί, γυαλί, αέρας, αλουμίνιο.
 4. Πλαστικό, καουτσούκ, ξύλο, άνθρακας.
-

Ερώτηση 278

Ποια από τα παρακάτω τρία υλικά είναι καλοί αγωγοί του ηλεκτρισμού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Χαλκός, χρυσός, μίκα.
 2. Χρυσός, ασήμι, ξύλο.
 - 3. Χρυσός, ασήμι, αλουμίνιο.**
 4. Χαλκός, αλουμίνιο, χαρτί.
-

Ερώτηση 279

Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι ο ορισμός της μονάδας μ (Ohm);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η αντίσταση ενός κυκλώματος στο οποίο πυκνωτής με χωρητικότητα ένα μικροφαράντ (μF) είναι συντονισμένος σε συχνότητα 1 MHz.
 - 2. Η αντίσταση ενός κυκλώματος το οποίο διαρρέεται από ρεύμα εντάσεως ενός Αμπέρ (A) όταν στα άκρα του εφαρμοστεί τάση ενός Βολτ (V).**
 3. Η αντίσταση ενός κυκλώματος το οποίο διαρρέεται από ρεύμα εντάσεως ενός μιλιμπέρ (mA) όταν στα άκρα του εφαρμοστεί τάση ενός Βολτ (V).
 4. Η αντίσταση ενός κυκλώματος στο οποίο πηνίο με αυτεπαγωγή ένα μιλιανρύ (mH) είναι συντονισμένο σε συχνότητα 1 MHz.
-

Ερώτηση 280

Ποια από τις εξισώσεις μας δίνει τη στιγμιαία τιμή ενός ημιτονοειδούς σήματος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $e = E_{\max} / \eta\mu\theta$
 2. $e = E_{\max} * \sigma\upsilon\nu\theta$
 3. **$e = E_{\max} * \eta\mu\theta$**
 4. $e = E_{\max} / \sigma\upsilon\nu\theta$
-

Ερώτηση 281

Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σ' ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα, το μαγνητικό και το ηλεκτρικό κύμα βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο και έχουν διαφορετική συχνότητα.
 2. Σ' ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα, το μαγνητικό και το ηλεκτρικό κύμα είναι κάθετα μεταξύ τους και έχουν διαφορετική συχνότητα.
 3. **Σ' ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα, το μαγνητικό και το ηλεκτρικό κύμα είναι κάθετα μεταξύ τους και έχουν την ίδια συχνότητα.**
 4. Σ' ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα, το μαγνητικό και το ηλεκτρικό κύμα βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο και έχουν την ίδια συχνότητα.
-

Ερώτηση 282

Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Κατά τη σύνδεση πηγών τάσης σε σειρά, οι πηγές θα πρέπει να έχουν την ίδια ηλεκτρεγερτική δύναμη.
 2. **Κατά τη σύνδεση πηγών τάσης σε σειρά, οι πηγές μπορεί και να μην έχουν την ίδια ηλεκτρεγερτική δύναμη, θα πρέπει όμως να είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε να έχουν την ίδια ένταση κανονικού ρεύματος λειτουργίας.**
 3. Κατά τη σύνδεση πηγών τάσης σε σειρά, οι πηγές θα πρέπει να έχουν την ίδια ηλεκτρεγερτική δύναμη και την ίδια ένταση κανονικού ρεύματος λειτουργίας.
 4. Κατά τη σύνδεση πηγών τάσης σε σειρά, δεν έχουν σημασία η ηλεκτρεγερτική δύναμη και η ένταση κανονικού ρεύματος λειτουργίας.
-

Ερώτηση 283

Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Κατά την παράλληλη σύνδεση πηγών τάσης, η συνολική ηλεκτρεγερτική δύναμη ισούται με το άθροισμα των επιμέρους ηλεκτρεγερτικών δυνάμεων των πηγών.
 2. Κατά την παράλληλη σύνδεση πηγών τάσης, η συνολική εσωτερική αντίσταση ισούται με το άθροισμα των εσωτερικών αντιστάσεων των πηγών.
 3. **Κατά την παράλληλη σύνδεση πηγών τάσης, οι ηλεκτρεγερτικές δυνάμεις όλων των πηγών πρέπει να είναι ίδιες.**
 4. Κατά την παράλληλη σύνδεση πηγών τάσης, οι ηλεκτρεγερτικές δυνάμεις των πηγών μπορεί να μην είναι ίδιες.
-

Ερώτηση 284

Ποια από τις παρακάτω σχέσεις είναι σωστή όταν μια μπαταρία λειτουργεί με φορτίο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Πολική τάση = Ηλεκτρεγερτική δύναμη - εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας ($U = E - I \times r$).**
 2. Πολική τάση = Ηλεκτρεγερτική δύναμη + εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας ($U = E + I \times r$).
 3. Ηλεκτρεγερτική δύναμη = Πολική τάση - εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας ($E = U - I \times r$).
 4. Ηλεκτρεγερτική δύναμη = Πολική τάση ($E = U$).
-

Ερώτηση 285

Ποια από τις παρακάτω σχέσεις είναι σωστή όταν μια μπαταρία λειτουργεί χωρίς φορτίο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πολική τάση = Ηλεκτρεγερτική δύναμη - εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας ($U = E - I \times r$).
2. Πολική τάση = Ηλεκτρεγερτική δύναμη + εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας ($U = E + I \times r$).
3. Ηλεκτρεγερτική δύναμη = Πολική τάση - εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας ($E = U - I \times r$).
- 4. Ηλεκτρεγερτική δύναμη = Πολική τάση ($E = U$).**

Ερώτηση 286

Ποια είναι η από κορυφή σε κορυφή τιμή ημιτονοειδούς τάσης, της οποίας η ενεργός τιμή είναι 220 V;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 440 V
2. 311 V
- 3. 622 V**
4. 380 V

Ερώτηση 287

Ποια είναι η βασική μονάδα μέτρησης της αντίστασης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το Φαράντ (Farad)
2. Το Βατ (Wat)
- 3. Το μ (Ohm)**
4. Το Ανρύ (Henry)

Ερώτηση 288

Ποια είναι η βασική μονάδα μέτρησης της έντασης του ηλεκτρικού ρεύματος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το Βολτ (Volt)
- 2. Το Αμπέρ (Ampere)**
3. Το Βατ (Watt)
4. Το μ (Ohm)

Ερώτηση 289

Ποια είναι η βασική μονάδα μέτρησης της τάσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Το Βολτ (Volt)**
2. Το Βατ (Watt)
3. Το Αμπέρ (Ampere)
4. Το μ (Ohm)

Ερώτηση 290

Ποια είναι η ενεργός τιμή εναλλασσόμενου ρεύματος που διαρρέει ωμική αντίσταση $R = 900$ και καταναλώνει ισχύ 100 W;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 9A
- 2. 0,33 A**
3. 0,11 A
4. 11,11 A

Ερώτηση 291

Ποια είναι η μονάδα μέτρησης της ηλεκτρικής ισχύος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το μ (Ohm)
 - 2. Το *Watt* (Watt)**
 3. Το Βολτ (Volt)
 4. Το Αμπέρ (Ampere)
-

Ερώτηση 292

Ποια είναι η σχέση της ταχύτητας διάδοσης ηλεκτρομαγνητικού κύματος (c), με τη συχνότητα (f) και το μήκος κύματος του (λ);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. $c=f\lambda$**
 2. $c=f/\lambda$
 3. $f=c\lambda$
 4. $\lambda=f/c$
-

Ερώτηση 293

Ποια είναι η τιμή της αντίστασης που διαρρέεται από ρεύμα έντασης 3 A, όταν στα άκρα της εφαρμόζεται τάση 90 V;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 3
 - 2. 30**
 3. 93
 4. 270
-

Ερώτηση 294

Ποια ζώνη συχνοτήτων καταλαμβάνει η πάνω πλευρική ζώνη διαμορφωμένου AM σήματος συχνότητας $f_c = 800$ KHz, όταν διαμορφώνεται από ακουστικές συχνότητες 20Hz έως 20KHz ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 780 KHz έως 820 KHz
 - 2. 800,02 KHz έως 820 KHz**
 3. 780 KHz έως 799,98 KHz
 4. 799,98 KHz έως 800,02 KHz
-

Ερώτηση 295

Ποιες από τις παρακάτω τιμές λόγων ισχύος εισόδου-εξόδου αντιστοιχούν στις αρνητικές τιμές db 0, -3, -6, -10, -20;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1 - 0,75 - 0,501 - 0,3 - 0,1
 2. 1 - 0,5 - 0,3 - 0,1 - 0,05
 3. 1 - 0,75 - 0,4 - 0,2 - 0,1
 - 4. 1 - 0,501 - 0,251 - 0,1 - 0,01**
-

Ερώτηση 296

Ποιες από τις παρακάτω τιμές λόγων ισχύος εισόδου-εξόδου αντιστοιχούν στις θετικές τιμές db 0, 3, 6, 10, 20;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1 - 1,5 - 2 - 4 - 8
 - 2. 1 - 2 - 3,98 - 10 - 100**
 3. 1 - 2 - 5 - 8 - 16
 4. 1 - 3 - 6,31 - 10 - 20
-

Ερώτηση 297

Ποιο είναι το φάσμα συχνοτήτων που καταλαμβάνουν οι ακουστικές συχνότητες;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1 KHz - 20 KHz
 2. 3 KHz - 20 KHz
 3. 3 KHz - 30 KHz
 - 4. 16 Hz - 20 KHz**
-

Ερώτηση 298

Ποιο είναι το μήκος κύματος (λ) ηλεκτρομαγνητικού κύματος με συχνότητα $f=150\text{MHz}$;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $\lambda=5\text{m}$
 2. $\lambda = 0,5 \text{ m}$
 3. $\lambda = 20 \text{ m}$
 - 4. $\lambda=2\text{m}$**
-

Ερώτηση 299

Ποιο ηλεκτρικό κύκλωμα από τα παρακάτω δεν διαρρέεται από ρεύμα ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το κλειστό κύκλωμα.
 2. Το βραχυκύκλωμα.
 - 3. Το ανοικτό κύκλωμα.**
 4. Το πλήρες κύκλωμα.
-

Ερώτηση 300

Ποιο ηλεκτρικό κύκλωμα από τα παρακάτω διαρρέεται από το μέγιστο ρεύμα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το ανοικτό κύκλωμα.
 2. Το κύκλωμα χωρίς τροφοδοσία.
 3. Το κλειστό κύκλωμα.
 - 4. Το βραχυκύκλωμα.**
-

Ερώτηση 301

Ποιος από τους παρακάτω τύπους μας δίνει την ισχύ μιας καθαρά ωμικής αντίστασης όταν διαρρέεται από εναλλασσόμενο ρεύμα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. ($I = I_{\text{ενεργό}}$) $P=I \times R$
 - 2. ($I = I_{\text{ενεργό}}$) $P=I \times I \times R$**
 3. ($I = I_{\text{ενεργό}}$) $P=I / R$
 - 4 ($I = I_{\text{ενεργό}}$) $P=I^2 / R$
-

Ερώτηση 302

Ποιος από τους παρακάτω τύπους μας δίνει την ισχύ μιας καθαρά ωμικής αντίστασης όταν τροφοδοτείται από εναλλασσόμενη τάση;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $P = U \times U \times R$ ($U = U_{\text{ενεργό}}$)
 2. ($U = U_{\text{ενεργό}}$) $P=U \times R$
 - 3. ($U = U_{\text{ενεργό}}$) $P=U \times U / R$**
 4. ($U = U_{\text{ενεργό}}$) $P=U / R$
-

Ερώτηση 303

Πομπός με ισχύ εξόδου 15 W τροφοδοτεί μέσω γραμμής μεταφοράς κεραία, η οποία μας δίνει ενεργό ακτινοβολούμενη ισχύ 30 W . Πόσα db είναι η συνολική απολαβή του συστήματος (γραμμή μεταφοράς, κεραία);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **3 db**
 2. 2 db
 3. $0,5\text{ db}$
 4. 1 db
-

Ερώτηση 304

Πόσα db είναι η απολαβή του συστήματος εκπομπής σταθμού αναμεταδότη (γραμμή μεταφοράς, *duplexer*, κεραία), όταν με ισχύ εξόδου πομπού 25 W , έχουμε ενεργό ακτινοβολούμενη ισχύ $99,5\text{ W}$;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $3,98\text{ db}$
 2. 3 db
 3. **6 db**
 4. 9 db
-

Ερώτηση 305

Πόσα db περίπου είναι η απολαβή κεραίας, η οποία όταν τροφοδοτείται με ισχύ 10 W μας δίνει ενεργό ακτινοβολούμενη ισχύ 40 W ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 4 db
 2. **6 db**
 3. 18 db
 4. 2 db
-

Ερώτηση 306

Πόσα Hertz (Hz) είναι το ένα Megahertz (MHz);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 10.000
 2. 100
 3. 1.000
 4. **$1.000.000$**
-

Ερώτηση 307

Πόσα Bat (W) είναι η ισχύς φορτίου 800 , το οποίο τροφοδοτείται με συνεχή τάση 400 V ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $0,5\text{ W}$
 2. **200 W**
 3. 400 W
 4. 320.000 W
-

Ερώτηση 308

Πόσα Βατ είναι η ισχύς ηλεκτρικού λαμπτήρα 12 V DC, ο οποίος κατά τη λειτουργία του διαρρέεται από ρεύμα 0,2 A;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 60 W
 2. 24 W
 3. 6W
 - 4. 2,4 W**
-

Ερώτηση 309

Πόση είναι η διαφορά φάσης δύο ημιτονοειδών σημάτων που έχουν την ίδια συχνότητα, όταν οι μέγιστες τιμές τους συμπίπτουν χρονικά;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 180 μοίρες
 2. 90 μοίρες
 - 3. 0 μοίρες**
 4. 45 μοίρες
-

Ερώτηση 310

Πόση είναι η διαφορά φάσης δύο ημιτονοειδών σημάτων που έχουν την ίδια συχνότητα, όταν οι μέγιστη τιμή του ενός συμπίπτει χρονικά με την μηδενική τιμή του άλλου;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 180 μοίρες
 - 2. 90 μοίρες**
 3. 0 μοίρες
 4. 45 μοίρες
-

Ερώτηση 311

Πόση είναι η ενεργός ακτινοβολούμενη ισχύς σταθμού αναμεταδότη, με ισχύ εξόδου πομπού 25 W, απώλειες γραμμής μεταφοράς 4 db, απώλειες duplexer 3db και απολαβή κεραίας 10 db;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 250 W
 - 2. 50 W**
 3. 125,5 W
 4. 100 W
-

Ερώτηση 312

Πόση είναι η ένταση του ρεύματος που διαρρέει αντίσταση 100 , όταν στα άκρα της εφαρμόζεται τάση 200 V;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1A
 - 2. 2A**
 3. 300 A
 4. 0,5 A
-

Ερώτηση 313

Πόση είναι η περίοδος ημιτονοειδούς σήματος συχνότητας 50 Hz;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 0,2 min
 2. 0,02 min
 - 3. 0,02 sec**
 4. 0,2 sec
-

Ερώτηση 314

Πόση είναι η τάση στα άκρα αντίστασης 50 , όταν διαρρέεται από ρεύμα εντάσεως 2 A;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 25 V
 2. 52 V
 - 3. 100 V**
 4. 200 V
-

Ερώτηση 315

Πόση είναι περίπου η ενεργός ακτινοβολούμενη ισχύς σταθμού, με ισχύ εξόδου πομπού 50 W, απώλειες γραμμής μεταφοράς 3 db και απολαβή κεραίας 10 db;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 500 W
 2. 166 W
 3. 75 W
 - 4. 250 W**
-

Ερώτηση 316

Πόση είναι, κατά προσέγγιση, η ενεργός ακτινοβολούμενη ισχύς κεραίας με απολαβή 6 db, όταν τροφοδοτείται με ισχύ 10 W;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. 40 W**
 2. 60 W
 3. 20 W
 4. 63,1 W
-

Ερώτηση 317

Πόση ηλεκτρική ενέργεια θα καταναλώσει συσκευή ισχύος 60 W, αν λειτουργήσει τρεις ώρες;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. 0,18 KWh**
 2. 180 KWh
 3. 18 KWh
 4. 20 kWh
-

Ερώτηση 318

Πόση ισχύς ξοδεύεται όταν ρεύμα 7 mA περνά μέσα από μια αντίσταση 1,25 K;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Περίπου 61 mW**
 2. Περίπου 39 mW
 3. Περίπου 11 mW
 4. Περίπου 9 mW
-

Ερώτηση 319

Πόσο είναι το εύρος ζώνης συχνοτήτων που καταλαμβάνει η κάθε πλευρική ζώνη μιας διαμόρφωσης AM όταν οι διαμορφώνουσες συχνότητες βρίσκονται εντός της ζώνης 200Hz - 4KHz;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 4.200 Hz
 2. 4.000 Hz
 3. 200 Hz
 - 4. 3.800 Hz**
-

Ερώτηση 320

Πότε δύο ημιτονοειδή σήματα που έχουν ίδια συχνότητα βρίσκονται σε αντίφαση, δηλαδή έχουν διαφορά φάσης 180 μοίρες;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όταν η ελάχιστη τιμή του ενός συμπίπτει χρονικά με την μηδενική τιμή του άλλου.
 2. Όταν η μέγιστη τιμή του ενός συμπίπτει χρονικά με την μηδενική τιμή του άλλου.
 - 3. Όταν η μέγιστη τιμή του ενός συμπίπτει χρονικά με την ελάχιστη τιμή του άλλου.**
 4. Όταν συμπίπτουν χρονικά οι μέγιστες τιμές τους.
-

Ερώτηση 321

Πότε ένα ημιτονοειδές σήμα έχει συχνότητα 1 Hz;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όταν η ημιπερίοδος του είναι 1 sec.
 - 2. Όταν η περίοδος του είναι 1 sec.**
 3. Όταν η περίοδος του είναι 1 min.
 4. Όταν η ημιπερίοδος του είναι 1 min.
-

Ερώτηση 322

Πότε έχουμε διαμόρφωση πλάτους (AM) ενός φέροντος κύματος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όταν η συχνότητα του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
 - 2. Όταν το πλάτος του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.**
 3. Όταν το πλάτος της ακουστικής συχνότητας μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος του φέροντος κύματος.
 4. Όταν η φάση του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
-

Ερώτηση 323

Πότε έχουμε διαμόρφωση συχνότητας (FM) ενός φέροντος κύματος ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Όταν η συχνότητα του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.**
 2. Όταν το πλάτος του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
 3. Όταν το πλάτος της ακουστικής συχνότητας μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος φέροντος κύματος.
 4. Όταν η φάση του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
-

Ερώτηση 324

Πότε έχουμε διαμόρφωση φάσης (PM) ενός φέροντος κύματος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όταν η συχνότητα του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
 2. Όταν το πλάτος του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
 3. Όταν το πλάτος της ακουστικής συχνότητας μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος του φέροντος κύματος.
 - 4. Όταν η φάση του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.**
-

Ερώτηση 325

Πότε έχουμε υπερδιαμόρφωση σε μια διαμόρφωση πλάτους (AM);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όταν ο δείκτης διαμόρφωσης m είναι ίσος με το 0 ($m = 0$).
 2. Όταν ο δείκτης διαμόρφωσης m είναι ίσος με το 1 ($m = 1$).
 - 3. Όταν ο δείκτης διαμόρφωσης m είναι μεγαλύτερος από το 1 ($m > 1$).**
 4. Όταν ο δείκτης διαμόρφωσης m είναι μικρότερος από το 1 ($m < 1$).
-

Ερώτηση 326

Πώς ονομάζεται η ικανότητα αποθήκευσης ενέργειας σ' ένα ηλεκτρικό πεδίο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αυτεπαγωγή.
 2. Αντίσταση.
 3. Σύνθετη αγωγιμότητα.
 - 4. Χωρητικότητα.**
-

Ερώτηση 327

Πώς ονομάζεται η ικανότητα αποθήκευσης ενέργειας σ' ένα μαγνητικό πεδίο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σύνθετη αγωγιμότητα.
 2. Χωρητικότητα.
 3. Αντίσταση.
 - 4. Αυτεπαγωγή.**
-

Ερώτηση 328

Πώς ονομάζεται ο λόγος $m = \Delta f / f_m$ στη διαμόρφωση FM;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Συντελεστής διαμόρφωσης.
 - 2. Δείκτης διαμόρφωσης.**
 3. Απόκλιση συχνότητας.
 4. Εύρος απόκλισης συχνότητας.
-

Ερώτηση 329

Πώς ορίζεται στη διαμόρφωση FM η μέγιστη απόκλιση (Δf) από την κεντρική συχνότητα (f_c);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μέγιστη απόκλιση (Δf) = Μέγιστη συχνότητα (f_{max}) - Συχνότητα φέροντος (f_c).**
 2. Μέγιστη απόκλιση (Δf) = Συχνότητα φέροντος (f_c) - Μέγιστη συχνότητα (f_{max}).
 3. Μέγιστη απόκλιση (Δf) = Συχνότητα φέροντος (f_c) - Διαμορφώνουσα συχνότητα (f_m).
 4. Μέγιστη απόκλιση (Δf) = Μέγιστη συχνότητα (f_{max}) - Ελάχιστη συχνότητα (f_{min}).
-

Ερώτηση 330

Πώς υπολογίζεται η αντίσταση ενός κυκλώματος, όταν είναι γνωστά η ένταση του συνεχούς ρεύματος που το διαρρέει και η τάση που εφαρμόζεται στα άκρα του;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $R = I / E$ (αντίσταση = ένταση / τάση)
 - 2. $R = E / I$ (αντίσταση = τάση / ένταση)**
 3. $R = I \times E$ (αντίσταση = ένταση x τάση)
 4. $R = P / E$ (αντίσταση = ισχύς / τάση)
-

Ερώτηση 331

Πώς υπολογίζεται η ένταση συνεχούς ρεύματος σ' ένα κύκλωμα, όταν είναι γνωστά η τάση στα άκρα του και η αντίσταση του;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $I = R \times E$ (ένταση = αντίσταση x τάση)
 2. $I = R / E$ (ένταση = αντίσταση / τάση)
 - 3. $I = E / R$ (ένταση = τάση / αντίσταση)**
 4. $I = E / P$ (ένταση = τάση / ισχύς)
-

Ερώτηση 332

Πώς υπολογίζεται η ισχύς μιας συσκευής συνεχούς ρεύματος, όταν γνωρίζουμε την τάση τροφοδοσίας της και το ρεύμα που την διαρρέει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $P = E / I$ (ισχύς = τάση / ένταση)
 2. $P = I / E$ (ισχύς = ένταση / τάση)
 3. $P = E \times R$ (ισχύς = τάση x αντίσταση)
 - 4. $P = E \times I$ (ισχύς = τάση x ένταση)**
-

Ερώτηση 333

Πώς υπολογίζεται η συνεχής τάση σ' ένα κύκλωμα, όταν είναι γνωστά η ένταση του ρεύματος που το διαρρέει και η αντίσταση του;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $E = I / R$ (τάση = ένταση / αντίσταση)
 2. $E = R / I$ (τάση = αντίσταση / ένταση)
 - 3. $E = I \times R$ (τάση = ένταση x αντίσταση)**
 4. $E = I / P$ (τάση = ένταση / ισχύς)
-

Ερώτηση 334

Σ' ένα πίνακα ενδείξεων, στον οποίο οι τιμές εμφανίζονται σε KHz, έχουμε μια ένδειξη 28.450 KHz. Τι ένδειξη θα είχαμε αν οι τιμές εμφανιζόταν σε Hz;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 284.500 Hz
 - 2. 28.450.000 Hz**
 3. 284.500.000 Hz
 4. 284.500.000.000 Hz
-

Ερώτηση 335

Στη διαμόρφωση πλάτους (AM) πότε ο δείκτης διαμόρφωσης είναι ίσος με τη μονάδα ($m = 1$).

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Όταν το πλάτος του φέροντος κύματος E_c είναι ίσο με το πλάτος της διαμορφώνουσας συχνότητας E_m ($E_c = E_m$).**
 2. Όταν το πλάτος του φέροντος κύματος E_c είναι διπλάσιο από το πλάτος της διαμορφώνουσας συχνότητας E_m ($E_c = 2E_m$).
 3. Όταν το πλάτος της διαμορφώνουσας συχνότητας E_m είναι διπλάσιο από το πλάτος του φέροντος κύματος E_c ($E_m = 2E_c$).
 4. Όταν το πλάτος της διαμορφώνουσας συχνότητας E_m είναι το μισό από το πλάτος του φέροντος κύματος E_c ($E_m = 1/2E_c$).
-

Ερώτηση 336

Στον παλμογράφο στην εικόνα διαμορφωμένου ΑΜ φέροντος μετρούμε μέγιστη τάση 80V και ελάχιστη 20V. Το ποσοστό διαμόρφωσης του φέροντος είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **60%**
 2. 20%
 3. 25%
 4. 125%
-

Ερώτηση 337

Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα με συχνότητες 30-300MHz χαρακτηρίζονται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Βραχεία (HF)
 2. **Υπερβραχεία (VHF)**
 3. Μεσαία (MF)
 4. Μακρά (LF)
-

Ερώτηση 338

Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα μεταφέρουν:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ενέργεια μόνον του ηλεκτρικού πεδίου
 2. Ενέργεια μόνον του μαγνητικού πεδίου
 3. **Ενέργεια ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου**
 4. Τίποτε από τα παραπάνω
-

Ερώτηση 339

Τι καθορίζει την ένταση του μαγνητικού πεδίου γύρω από έναν αγωγό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η αντίσταση διαιρούμενη από το ηλεκτρικό ρεύμα.
 2. Η αναλογία του ρεύματος ως προς την αντίσταση.
 3. Η διάμετρος του αγωγού.
 4. **Η ποσότητα του ηλεκτρικού ρεύματος που διαρρέει τον αγωγό.**
-

Ερώτηση 340

Τι κάνει η αντίσταση σ'ένα ηλεκτρικό κύκλωμα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αποθηκεύει ενέργεια σ' ένα μαγνητικό πεδίο.
 2. Αποθηκεύει ενέργεια σ' ένα ηλεκτρικό πεδίο.
 3. Παρέχει ηλεκτρόνια με χημική αντίδραση.
 4. **Αντιστέκεται στη ροή των ηλεκτρονίων.**
-

Ερώτηση 341

Τι ονομάζεται περίοδος ημιτονοειδούς σήματος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ο χρόνος σε δευτερόλεπτα, που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί μισή μεταβολή του σήματος (μισός κύκλος).
 2. Ο αριθμός των κύκλων του σήματος σε ένα δευτερόλεπτο.
 3. **Ο χρόνος σε δευτερόλεπτα, που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί μια πλήρης μεταβολή του σήματος (ένας κύκλος).**
 4. Ο αριθμός των κύκλων του σήματος σε ένα λεπτό.
-

Ερώτηση 342

Τι ονομάζεται πλάτος ($E_{\max}$) ενός ημιτονοειδούς σήματος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η μέγιστη τιμή που λαμβάνει το σήμα κατά τη διάρκεια μιας ημιπεριόδου και συγκεκριμένα τη στιγμή $T/4$, με δεδομένο ότι στην αρχή της περιόδου (T) το σήμα έχει τιμή 0.
 2. Το πλάτος του σήματος μεταξύ των μέγιστων τιμών της θετικής και της αρνητικής ημιπεριόδου.
 3. Η τιμή που έχει το σήμα τη στιγμή $T/2$, με δεδομένο ότι στην αρχή της περιόδου (T) το σήμα έχει τιμή 0.
 4. Η τιμή που έχει το σήμα τη στιγμή T , με δεδομένο ότι στην αρχή της περιόδου (T) το σήμα έχει τιμή 0.
-

Ερώτηση 343

Τι ονομάζεται συχνότητα ημιτονοειδούς σήματος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ο χρόνος σε δευτερόλεπτα, που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί μια πλήρης μεταβολή του σήματος (ένας κύκλος).
 2. Ο αριθμός των κύκλων του σήματος ανά λεπτό.
 3. Ο χρόνος σε δευτερόλεπτα, που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί μισή μεταβολή του σήματος (μισός κύκλος).
 4. Ο αριθμός των κύκλων του σήματος ανά δευτερόλεπτο.
-

Ερώτηση 344

Τι παθαίνει το μήκος κύματος ενός σήματος όταν η συχνότητα του αυξάνεται;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Γίνεται μικρότερο.
 2. Γίνεται μεγαλύτερο.
 3. Παραμένει το ίδιο.
-

Ερώτηση 345

Τι συμβαίνει όταν δεν υπάρχει προσαρμογή πομπού - γραμμής μεταφοράς - κεραίας σε μια εγκατάσταση σταθμού ασυρμάτου;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα.
 2. Έχουμε απώλεια ισχύος.
 3. Έχουμε μέγιστη μεταφορά ισχύος.
 4. Αλλάζει η αντίσταση της κεραίας.
-

Ερώτηση 346

Το φάσμα ενός περιοδικού σήματος είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Συνεχές
 2. Διακριτό
 3. Περιοδικό
 4. Σταθερό
-

Ερώτηση 347

Το φάσμα ενός σήματος δείχνει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την χρονική του διάρκεια.
 2. Την πόλωσή του.
 - 3. Τις συχνότητες που περιέχει.**
 4. Την κατεύθυνση διάδοσής του.
-

Ερώτηση 348

Αν ένας ενισχυτής έχει τάση εξόδου $V_{ex} = 4 \text{ Volt}$ και τάση εισόδου $V_{eis} = 0,04$ τότε ο συντελεστής ενίσχυσης είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 4
 2. 40
 3. 10
 - 4. 100**
-

Ερώτηση 349

Από τι καθορίζεται η ακρίβεια ενός μετρητή συχνότητας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Από την ακρίβεια της βάσης χρόνου.**
 2. Από την ταχύτητα των επιμέρους κυκλωμάτων.
 3. Από την σταθερότητα της συχνότητας του εναλλασσόμενου ρεύματος στο τροφοδοτικό.
 4. Από την σωστή γείωση του κυκλώματος.
-

Ερώτηση 350

Γιατί τα προϊόντα ενδοδιαμόρφωσης τρίτης τάξης έχουν ιδιαίτερη σημασία στους γραμμικούς ενισχυτές ισχύος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Διότι είναι κοντά στην συχνότητα του επιθυμητού σήματος.**
 2. Γιατί είναι μακριά από την συχνότητα του επιθυμητού σήματος.
 3. Διότι αναστρέφουν τις πλευρικές ζώνες προκαλώντας παραμόρφωση.
 4. Διότι διατηρούν τις πλευρικές ζώνες, δημιουργώντας έτσι πολλαπλά αντίγραφα του σήματος.
-

Ερώτηση 351

Γιατί τα ψηφιακά κυκλώματα χρησιμοποιούν το δυαδικό σύστημα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Η χρήση του "0" και του "1" αναπαριστά πιο εύκολα τις καταστάσεις "κλειστό" και "ανοικτό".**
 2. Το δυαδικό σύστημα είναι πιο ακριβές.
 3. Οι δυαδικοί αριθμοί είναι πιο συμβατοί με τα αναλογικά κυκλώματα.
 4. Τα ψηφιακά κυκλώματα χρησιμοποιούν το δεκαεξαδικό σύστημα.
-

Ερώτηση 352

Ένα εξωτερικό βαθυπερατό φίλτρο (low pass filter) σε ένα σταθμό βραχέων κυμάτων είναι πιο αποτελεσματικό όταν συνδέεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όσο το δυνατόν πιο κοντά στην έξοδο του προσαρμογέα κεραίας.
 - 2. Όσο το δυνατόν πιο κοντά στην "πρίζα" κεραίας του πομποδέκτη.**
 3. Όσο πιο κοντά στην κεραία.
 4. Μετά το μικρόφωνο.
-

Ερώτηση 353

Έχοντας ένα ωμόμετρο στη διάθεση σας, ποιες αντιστάσεις μπορείτε να μετρήσετε σ' ένα κύκλωμα RLC;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

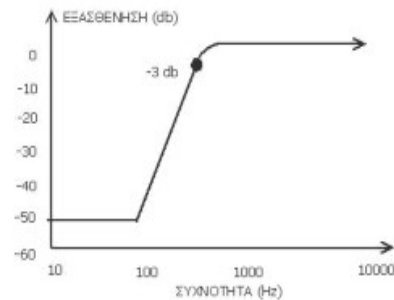
1. μική ή χωρητική ή επαγωγική.
2. Συνολική ωμική και χωρητική (προσθετικά).
3. Συνολική ωμική και επαγωγική (προσθετικά).
- 4. Μόνο ωμική.**

Ερώτηση 354

Η απόκριση του φίλτρου της εικόνας αντιστοιχεί σε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Κατωπερατό φίλτρο.
2. Ζωνοπερατό φίλτρο.
- 3. Υψιπερατό φίλτρο.**
4. Κανένα από τα παραπάνω.



Ερώτηση 355

Με ποια ταχύτητα διαδίδονται στο χώρο τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 300 Km / sec
- 2. 300.000 Km / sec**
3. 300.000 m / sec
4. 3.000 Km / sec

Ερώτηση 356

Ο χώρος που περιβάλλει μια κεραία διαχωρίζεται συνήθως στις παρακάτω ζώνες:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. α) Εγγύτερη Ζώνη, β) Απομακρυσμένη Ζώνη
2. α) Εγγύτερη Ζώνη, β) Ενδιάμεση Ζώνη
- 3. α) Εγγύτερη Ζώνη, β) Ενδιάμεση Ζώνη, γ) Απομακρυσμένη Ζώνη**
4. Καμία από τις παραπάνω

Ερώτηση 357

Οι εξελιγμένοι τεχνολογικά ταλαντωτές χρησιμοποιούν ψηφιακούς συνθέτες συχνοτήτων (digital synthesizers) οι οποίοι έχουν μεγάλη σταθερότητα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σωστό, αλλά τέτοιοι ταλαντωτές χρησιμοποιούνται μόνο στα λογικά κυκλώματα.
2. Σωστό, αλλά δεν χρησιμοποιούμε τέτοιους ταλαντωτές σε ραδιοερασιτεχνικούς πομπούς.
- 3. Σωστό. Υπάρχουν διάφοροι συνθέτες συχνοτήτων οι οποίοι χρησιμοποιούν κάποιο βασικό ταλαντωτή κρυστάλλου (master crystal oscillator) για να συνθέτουν άλλες «σταθερές» συχνότητες.**
4. Λάθος. Οι περιορισμοί των κλασικών ταλαντωτών (είτε είναι κρυσταλλικοί είτε μεταβαλλόμενοι-variable) δεν έχουν ξεπεραστεί.

Ερώτηση 358

Ποια είναι η έξοδος μιας θύρας NAND εάν οι δύο είσοδοί της είναι "1";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 2
 2. 1
 - 3. 0**
 4. -1
-

Ερώτηση 359

Ποια είναι η έξοδος μιας θύρας NOR εάν οι δύο εισοδοί της είναι "0";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 0
 - 2. 1**
 3. -1
 4. 2
-

Ερώτηση 360

Ποια είναι η λειτουργία του ψηφιακού ολοκληρωμένου κυκλώματος που αναφέρεται ως μετρητής δεκάδων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Παράγει ένα παλμό εξόδου για κάθε δέκα παλμούς εισόδου**
 2. Αποκωδικοποιεί ένα δεκαδικό αριθμό ώστε να απεικονιστεί σε ένα LED 7 στοιχείων
 3. Παράγει δέκα παλμούς εξόδου για κάθε ένα παλμό εισόδου
 4. Προσθέτει δύο δεκαδικούς αριθμούς
-

Ερώτηση 361

Ποια είναι η τυπική εμπέδηση εισόδου ενός ολοκληρωμένου τελεστικού ενισχυτή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 100 ohms
 2. 1000 ohms
 3. Πολύ μικρή
 - 4. Πολύ μεγάλη**
-

Ερώτηση 362

Ποια είναι η τυπική εμπέδηση εξόδου ενός ολοκληρωμένου τελεστικού ενισχυτή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Πολύ μικρή**
 2. Πολύ μεγάλη
 3. 100 ohms
 4. 1000 ohms
-

Ερώτηση 363

Ποια λογική λειτουργία εκτελεί μια θύρα AND;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Παράγει "0" στην έξοδό της εάν όλες οι είσοδοι είναι "1".
 - 2. Παράγει "1" στην έξοδό της εάν όλες οι είσοδοι είναι "1".**
 3. Παράγει "1" στην έξοδό της εάν μόνο μία από τις εισόδους είναι "1".
 4. Παράγει "1" στην έξοδό της εάν όλες οι είσοδοι είναι "0".
-

Ερώτηση 364

Ποια λογική λειτουργία εκτελεί μια θύρα OR;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Παράγει "1" στην έξοδό της εάν οποιαδήποτε ή όλες οι είσοδοι είναι "1".
 2. Παράγει "0" στην έξοδό της εάν όλες οι είσοδοι είναι "1".
 3. Παράγει μόνο "0" στην έξοδό της μόνο εάν όλες οι είσοδοι είναι "1".
 4. Παράγει "1" στην έξοδό της εάν όλες οι είσοδοι είναι "0".
-

Ερώτηση 365

Ποια λογική λειτουργία εκτελεί μια θύρα NAND;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Παράγει "1" στην έξοδό της εάν όλες οι είσοδοι είναι "1".
 2. Παράγει "0" στην έξοδό της εάν μία είσοδος είναι "0".
 3. Παράγει "0" στην έξοδό της εάν κάποιες αλλά όχι όλες οι είσοδοι είναι "1".
 4. Παράγει "0" στην έξοδό της εάν όλες οι είσοδοι είναι "1".
-

Ερώτηση 367

Ποια συνθήκη πρέπει να ισχύει ώστε να ταλαντώνεται ένα κύκλωμα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το κύκλωμα πρέπει να έχει τουλάχιστον δύο στάδια.
 2. Το κύκλωμα πρέπει να είναι γειωμένο.
 3. Πρέπει να υπάρχει θετικός βρόχος ανάδρασης με κέρδος μεγαλύτερο από 1.
 4. Πρέπει να υπάρχει αρνητική ανάδραση που να ακυρώνει το εισερχόμενο σήμα.
-

Ερώτηση 368

Ποιες από τις ακόλουθες διεργασίες μπορούν να πραγματοποιηθούν με ένα βρόχο κλειδωμένης φάσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ενίσχυση της ισχύος ραδιοσυχνοτήτων ευρείας ζώνης.
 2. Σύγκριση δύο ψηφιακών σημάτων εισόδου.
 3. Μέτρηση ψηφιακών παλμών.
 4. Αποδιαμόρφωση FM.
-

Ερώτηση 369

Ποιες είναι οι επιπτώσεις των προϊόντων ενδοδιαμόρφωσης σε ένα γραμμικό ενισχυτή ισχύος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μετάδοση ανωφελών σημάτων.
 2. Δημιουργία παρασιτικών ταλαντώσεων.
 3. Μικρή αποδοτικότητα.
 4. Υπερθέρμανση του ενισχυτή.
-

Ερώτηση 370

Ποιο από τα ακόλουθα είναι χαρακτηριστικό ενός ενισχυτή κλάσης A;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μικρή κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής.
 2. Μεγάλη αποδοτικότητα.
 3. Μεγάλη παραμόρφωση.
 4. Μικρή παραμόρφωση.
-

Ερώτηση 371

Ποιο κύκλωμα εμποδίζει (κόβει) την ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων (RF) πάνω και κάτω από ορισμένα όρια;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα ζωνοπερατό φίλτρο.
 2. Ένα υψιπερατό φίλτρο.
 3. Ένα φίλτρο εισόδου.
 4. Ένα φίλτρο χαμηλής διέλευσης.
-

Ερώτηση 372

Ποιος από τους ακόλουθους τύπους ενισχυτών έχει την καλύτερη απόδοση;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Κλάση A
 2. Κλάση B
 3. **Κλάση C**
 4. Κλάση AB
-

Ερώτηση 373

Πόσες πιθανές καταστάσεις έχει ένας ψηφιακός μετρητής 3-bit;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 3
 2. 6
 3. **8**
 4. 16
-

Ερώτηση 374

Πόση είναι η ολική χωρητικότητα (total capacitance) σε κύκλωμα πυκνωτών εν παραλλήλω όταν $C_1 = 100 \text{ mF}$ και $C_2 = 100 \text{ mF}$;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **200 mF**
 2. 1.15 mF
 3. 50 mF
 4. 2,150 mF
-

Ερώτηση 375

Πώς βρίσκει ένας μετρητής συχνότητας την συχνότητα ενός σήματος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μετράει τον συνολικό αριθμό παλμών σε ένα κύκλωμα.
 2. Συγκρίνει το μετρούμενο σήμα με ένα σήμα αναφοράς.
 3. **Μετράει τον αριθμό των παλμών εισόδου σε ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα.**
 4. Μετατρέπει την φάση του μετρούμενου σήματος σε τάση που είναι σε αναλογία με την συχνότητα.
-

Ερώτηση 376

Πώς μεταβάλλεται το κέρδος ενός θεωρητικά ιδεατού τελεστικού ενισχυτή σε συνάρτηση με την συχνότητα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αυξάνεται γραμμικά με την αύξηση της συχνότητας.
 2. Μειώνεται γραμμικά με την αύξηση της συχνότητας.
 3. Μειώνεται λογαριθμικά με την αύξηση της συχνότητας.
 4. **Δεν μεταβάλλεται με την συχνότητα.**
-

Ερώτηση 377

Πώς ονομάζεται ένα κύκλωμα αποτελούμενο από πυκνωτές και πηνία συνδεδεμένα εν σειρά ή παράλληλα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Λογικό κύκλωμα.
- 2. Συντονισμένο κύκλωμα**
3. Κύκλωμα μετασχηματισμού.
4. Δευτερεύον κύκλωμα.

Ερώτηση 378

Σ' ένα κύκλωμα σειράς RL πόση είναι η συνολική πτώση τάσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η συνολική τάση σε ένα κύκλωμα σειράς RL δίνεται από αυτήν την εξίσωση: $V_T = V_R + V_L$.
- 2. Η συνολική τάση σε ένα κύκλωμα σειράς RL δίνεται από αυτήν την εξίσωση: $V_t = \text{ρίζα } (V_R^2 + V_L^2)$ (VR στο τετράγωνο + VL στο τετράγωνο).**
3. Η συνολική τάση σε ένα κύκλωμα σειράς RL δίνεται από αυτήν την εξίσωση: $V_T = V_R - V_L$.
4. Η συνολική τάση σε ένα κύκλωμα σειράς RL δίνεται από αυτήν την εξίσωση: $V_T = \log (V_R \text{ στο τετράγωνο} - V_L \text{ στο τετράγωνο})$.

Ερώτηση 379

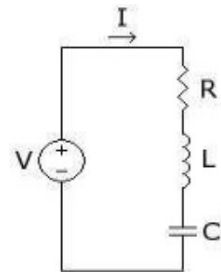
Στην είσοδο ενισχυτή οδηγούνται δυο σήματα με παραπλήσιες συχνότητες, $f_1 = 144.500 \text{ MHz}$ και $f_2 = 144.510 \text{ MHz}$. Τα προϊόντα ενδοδιαμόρφωσης δευτέρας τάξεως είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 289.010 MHz
2. 0.010 MHz
- 3. 289.010MHz και 0.010MHz**
4. Κανένα από τα παραπάνω

Ερώτηση 380

Στο σχήμα έχουμε συντονισμό όταν: (X_C = χωρητική αντίσταση, X_L = επαγωγική αντίσταση)

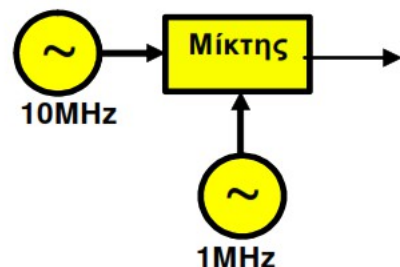


ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. $X_C = X_L$**
2. $X_C = R + X_L$
3. $X_C = R - X_L$
4. Κανένα από τα παραπάνω

Ερώτηση 381

Στο σχήμα η πιθανή έξοδος του μίκτη είναι:



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αποκλειστικά 11MHz
2. Αποκλειστικά 9 MHz
- 3. Εξαρτάται από τη ρύθμιση και είναι 11MHz ή 9 MHz**
4. Κανένα από τα παραπάνω

Ερώτηση 382

Τι από τα ακόλουθα είναι πιθανό να συμβεί εάν χρησιμοποιηθεί ενισχυτής κλάσης C αντί για ενισχυτή κλάσης AB για να ενισχυθεί τηλεφωνικό σήμα μονής πλευρικής ζώνης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Θα μειωθούν τα προϊόντα ενδοδιαμόρφωσης.
 2. Θα αυξηθεί η ποιότητα της συνομιλίας.
 3. Θα αναστραφεί τμήμα του μεταδιδόμενου σήματος.
 - 4. Το σήμα μπορεί να παραμορφωθεί και να καταλαμβάνει μεγαλύτερο εύρος ζώνης.**
-

Ερώτηση 383

Τι είναι ένα «συντονισμένο κύκλωμα»;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Συνδυασμός ενός τρανζίστορ κι ενός πιεζοηλεκτρικού κρυστάλλου ώστε το κύκλωμα αυτό να λειτουργεί στην συχνότητα συντονισμού του κρυστάλλου. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην βαθμίδα ισχύος εξόδου ενός πομπού VHF.
 - 2. Συνδυασμός πηνίου και πυκνωτή που αποθηκεύει ενέργεια σε μια συγκεκριμένη συχνότητα, τη «συχνότητα συντονισμού». Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να επιλέξει ένα σήμα σε μια συχνότητα και να απορρίψει σήματα σε άλλες συχνότητες.**
 3. Το κύκλωμα σταθεροποίησης τάσης που χρησιμοποιείται σε ενισχυτές υψηλών συχνοτήτων (HF).
 4. Συνδυασμός αντιστάσεων και πυκνωτών που δημιουργεί κύκλωμα εξομάλυνσης σε μια συγκεκριμένη συχνότητα, τη "συχνότητα συντονισμού". Χρησιμοποιείται στα τροφοδοτικά.
-

Ερώτηση 384

Τι είναι ένα φίλτρο (Filter);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το κύκλωμα που επιτρέπει να περνά το ρεύμα που έχει τιμή από μια συγκεκριμένη στάθμη ισχύος και πάνω (π.χ. το "φίλτρο 5 mW" αφήνει να περνούν ρεύματα μεγαλύτερα των 5 mW, ενώ κόβει τα ασθενέστερα ρεύματα).
 2. Ένα είδος κυκλώματος εξομάλυνσης.
 - 3. Ένα κύκλωμα που επιτρέπει μερικές συχνότητες να περνούν με μικρή απώλεια ενώ περικόπτει άλλες συχνότητες. Συνήθως κατασκευάζονται από μερικά συντονισμένα κυκλώματα.**
 4. Το κύκλωμα που ενισχύει τις ραδιοσυχνότητες και περικόπτει τις ακουστικές συχνότητες. Χρησιμοποιείται στους ταλαντωτές συμβολής (BFO).
-

Ερώτηση 385

Τι είναι ο διευκρινιστής συχνότητας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Κύκλωμα παραγωγής σημάτων FM.
 2. Κύκλωμα φιλτραρίσματος σημάτων γειτονικών συχνοτήτων.
 3. Κύκλωμα αυτόματης μεταγωγής συχνότητας.
 - 4. Κύκλωμα ανίχνευσης σημάτων FM.**
-

Ερώτηση 386
Τι είναι το Modem;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η χειροκίνητη λειτουργία (Mode Manual).
2. Συσκευή για να συνδέει ο ραδιοερασιτέχνης την έξοδο του πομπού του στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο.
3. **Διαμορφωτής / Αποδιαμορφωτής (Modulator / Demodulator).** Ένα κύκλωμα που παίρνει δεδομένα (data) και τα διαμορφώνει σε φορέα-σήμα ή αποδιαμορφώνει το σήμα για να ανακτηθούν τα δεδομένα.
4. Συσκευή ψηφιοποίησης σήματος που συνδέει το μικρόφωνο με τον ραδιοερασιτεχνικό πομποδέκτη ώστε να πραγματοποιήσουμε ψηφιακή διαμόρφωση φωνής.

Ερώτηση 387

Αν η εισερχόμενη σε μια κεραία ισχύς είναι 100W και τα στάσιμα 3:1, ποια ισχύς εκπέμπεται από την κεραία αυτή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 100 Watt
2. **75 Watt**
3. 50 Watt
4. 25Watt

Ερώτηση 388

Αν τα στάσιμα κύματα σε μια κεραία είναι 2:1, τι ποσοστό της εισερχόμενης ισχύος σε αυτήν επιστρέφει προς τον πομπό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 56 %
2. **11 %**
3. 7%
4. 1%

Ερώτηση 389

Αν το κέρδος (gain) μιας κεραίας είναι 13 dbi, η εισερχόμενη σε αυτήν ισχύς 100 W και τα στάσιμα 1:1, τότε ποιά είναι η ενεργός ιστροπικά εκπεμπόμενη ισχύς από την κεραία αυτή μέσα στον κύριο λοβό της;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **2000 Watt**
2. 1000 Watt
3. 500 Watt
4. 100 Watt

Ερώτηση 390

Αν χρησιμοποιούμε ένα κατακόρυφο δίπολο το επίπεδο του ηλεκτρικού πεδίου είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Οριζόντιο ως προς το έδαφος.
2. **Κάθετο με το έδαφος.**
3. Διαγώνιο 45 μοίρες δεξιόστροφα.
4. Διαγώνιο 45 μοίρες αριστερόστροφα.

Ερώτηση 391

Για τη σύνθετη αντίσταση εισόδου ($Z=R+jX$) στη συχνότητα συντονισμού μιας κατακόρυφης κεραίας ισχύει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $R=0$
 - 2. $X=0$**
 3. $R=X$
 4. $Z=0$
-

Ερώτηση 392

Γιατί είναι σημαντικό να έχουμε μικρό SWR σε ένα κεραιοσύστημα που χρησιμοποιεί ομοαξονικό καλώδιο τροφοδοσίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Για να μειωθούν οι παρεμβολές στα τηλεοπτικά σήματα.
 - 2. Για την βέλτιστη μεταφορά ισχύος.**
 3. Για να αυξηθεί ο χρόνος ζωής της κεραίας.
 4. Για να μην αλλάζει πόλωση το σήμα.
-

Ερώτηση 393

Γιατί το ομοαξονικό καλώδιο χρησιμοποιείται πιο συχνά σε εγκαταστάσεις ραδιοερασιτεχνών σε σχέση με άλλες γραμμές μεταφοράς;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Είναι εύκολο στην χρήση και την εγκατάσταση.**
 2. Εμφανίζει λιγότερες απώλειες από άλλες γραμμές μεταφοράς.
 3. Μπορεί να δεχτεί μεγαλύτερη ισχύ από άλλες γραμμές μεταφοράς.
 4. Προσαρμόζεται πιο εύκολα στα φορτία.
-

Ερώτηση 394

Γιατί χρησιμοποιούμε στα μικροκύματα κυματοδηγούς αντί για ομοαξονικά καλώδια;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Γιατί έχουν χαρακτηριστική αντίσταση $50\ \Omega$.
 - 2. Γιατί έχουν μικρότερες απώλειες.**
 3. Γιατί έχουν πιο στιβαρή κατασκευή.
 4. Γιατί δεν έχουν σταθερή χαρακτηριστική αντίσταση.
-

Ερώτηση 395

Γιατί χρησιμοποιούνται σε δίπολα κυματοπαγίδες (trap dipole);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Για να αυξήσουν το κέρδος (gain) του διπόλου.
 2. Για να αυξήσουν την ισχύ που μπορεί να δεχθεί το δίπολο.
 - 3. Για να συντονίσουν το δίπολο σε περισσότερες από μία συχνότητες.**
 4. Για να βελτιώσουν την προσαρμογή (matching) του διπόλου.
-

Ερώτηση 396

Εάν η συχνότητα εκπομπής μιας κεραίας είναι $21\ \text{MHz}$ τότε το απαιτούμενο μήκος ενός διπόλου είναι περίπου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $9,00\ \mu$
 2. $8,5\ \mu$
 3. $8\ \mu$
 - 4. $7,5\ \mu$**
-

Ερώτηση 397

Εάν η συχνότητα συντονισμού μιας κεραίας διπόλου ($\lambda/2$) είναι 60 MHz τότε το συνολικό μήκος της είναι περίπου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **2,5 μ**
2. 60 μ
3. 70 μ
4. 30 μ

Ερώτηση 398

Η ακτινοβολία ενός καθέτου διπόλου $\lambda/2$ στο οριζόντιο επίπεδο:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είναι συγκεντρωμένη προς μια κύρια κατεύθυνση.
2. Εμφανίζει μηδενισμούς ανά 30 μοίρες.
3. Εμφανίζει εναλλάξ μέγιστα και ελάχιστα ανά 30 μοίρες.
4. **Είναι ομοιόμορφη προς όλες τις κατευθύνσεις.**

Ερώτηση 399

Η απόδοση μιας κεραίας της οποίας η αντίσταση ακτινοβολίας $R_{rad} = 95$ και η αντίσταση απωλειών είναι $R_{loss} = 5$, είναι περίπου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 60%
2. 30%
3. 10%
4. **95%**

Ερώτηση 400

Ισοδύναμη ιστροπικά ακτινοβολούμενη ισχύς (e.i.r.p.):

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

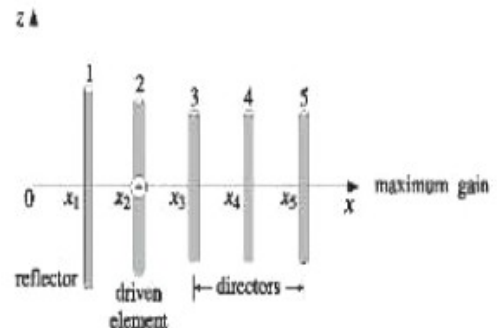
1. **Είναι το γινόμενο της ισχύος που εκπέμπεται από την κεραία και της απολαβής της κεραίας ως προς μία ισοτροπική κεραία σε δεδομένη κατεύθυνση (απόλυτη ή ισοτροπική απολαβή).**
2. Είναι το γινόμενο της ισχύος που εκπέμπει η κεραία και της συχνότητας λειτουργίας του πομπού.

Ερώτηση 402

Να προσδιορίσετε τον αριθμό των παρασιτικών στοιχείων της στοιχειοκεραίας του σχήματος:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1
2. 2
3. 3
4. **4**



Ερώτηση 403

Ποια από τις ακόλουθες μετρήσεις χαρακτηρίζει μια μη-προσαρμοσμένη γραμμή μεταφοράς;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. $SWR < 1:1$.
 2. Συντελεστής ανάκλασης μεγαλύτερος από 1.
 3. Διηλεκτρική σταθερά μεγαλύτερη από 1.
 4. **$SWR > 1:1$.**
-

Ερώτηση 404

Ποια γραμμή μεταφοράς έχει τις λιγότερες απώλειες;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η ομοαξονική με συμπαγές πολυεθυλενικό διηλεκτρικό (solid dielectric).
 2. Η παράλληλη με πλήρες πολυεθυλενικό διηλεκτρικό διαχωρισμού.
 3. Η ομοαξονική με αφρώδες πολυεθυλενικό διηλεκτρικό (foam).
 4. **Η παράλληλη με αραιούς αποστάτες (spacers).**
-

Ερώτηση 405

Ποια είναι η αντίσταση εισόδου στη συχνότητα συντονισμού ενός μήκους $\lambda/4$ ομοαξονικής γραμμής 50Ω με ανοικτό πέρας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Βραχυκύκλωμα**
 2. Ανοικτό κύκλωμα
 3. 50Ω
 4. 25Ω
-

Ερώτηση 406

Ποια είναι η αντίσταση εισόδου στη συχνότητα συντονισμού ενός μήκους $\lambda/4$ ομοαξονικής γραμμής 50Ω με βραχυκυκλωμένο πέρας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 50Ω
 2. 100Ω
 3. Βραχυκύκλωμα
 4. **Ανοικτό κύκλωμα**
-

Ερώτηση 407

Ποια είναι η διαφορά ανάμεσα σε μια ομοαξονική και σε μια ανοιχτή -παράλληλη γραμμή μεταφοράς;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η χαρακτηριστική τους αντίσταση
 2. Ο συντελεστής ταχύτητας
 3. **Ο βαθμός θωράκισης και οι απώλειες της γραμμής**
 4. Το βάρος ανά μονάδα μήκους
-

Ερώτηση 408

Ποια είναι η λειτουργία ενός συντονιστή κεραίας (antenna tuner);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Προσαρμόζει την σύνθετη αντίσταση εξόδου του πομποδέκτη με τη σύνθετη αντίσταση εισόδου του κεραιοσυστήματος.**
 2. Βοηθά έναν δέκτη να συντονιστεί αυτόματα στον σταθμό που μας φέρνει το ασθενέστερο σήμα.
 3. Συνδέει το κεραιοσύστημα με τον πομπό κατά την εκπομπή μας και με τον δέκτη κατά την λήψη.
 4. Μεταστρέφει έναν πομποδέκτη μεταξύ των διαφορετικών ειδών κεραιών που συνδέονται στην ίδια γραμμή τροφοδοσίας.
-

Ερώτηση 409

Ποια είναι περίπου η ωμική αντίσταση εισόδου σε ένα συντονισμένο δίπολο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 50 Ohm
 - 2. 75 Ohm**
 3. 25 Ohm
 4. 100 Ohm
-

Ερώτηση 410

Ποια είναι περίπου η ωμική αντίσταση εισόδου σε ένα συντονισμένο κλειστό (folded) δίπολο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 50 Ohm
 2. 100 Ohm
 3. 200 Ohm
 - 4. 300 Ohm**
-

Ερώτηση 411

Ποια ελάχιστη οριζόντια απόσταση πρέπει να απέχουν δύο κεραίες τύπου Yagi σε οριζόντια πόλωση ώστε να μη αλληλοεπηρεάζονται κατά τη λειτουργία τους;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αρκεί να μην ακουμπούν τα στοιχεία τους.
 2. Ένα έως τρία μήκη κύματος.
 - 3. Εξαρτάται έντονα από το κέρδος των κεραιών και τη σχετική θέση τους οπότε προσδιορίζεται ανά περίπτωση.**
 4. Είκοσι έως τριάντα μήκη κύματος.
-

Ερώτηση 412

Ποια περίπου απώλεια σήματος παρατηρείται αν χρησιμοποιούνται αντίστροφες πολώσεις ανάμεσα στην εκπομπή και στη λήψη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 0-3 db
 2. 3-5 db
 3. 5-8 db
 - 4. 10-20db**
-

Ερώτηση 413

Ποια τιμή αντίστασης πρέπει να έχει μία γραμμή μήκους $\lambda/4$ ώστε να μετατρέπει την αντίσταση μιας γραμμής από 100 σε 50 Ohm;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 25 Ohm
 2. 50 Ohm
 - 3. 75 Ohm**
 4. 100 Ohm
-

Ερώτηση 414

Ποια τιμή έχει η χαρακτηριστική αντίσταση των συνηθισμένων ομοαξονικών καλωδίων που χρησιμοποιούνται στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 25-75 Ohm
 2. 75 Ohm
 - 3. 50 Ohm**
 4. 25 Ohm
-

Ερώτηση 415

Ποια τιμή έχει ο συντελεστής ταχύτητας μετάδοσης των συνηθισμένων ομοαξονικών καλωδίων με πολυεθυλενικό διηλεκτρικό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 100 % της ταχύτητας του φωτός
 - 2. 67 %**
 3. 50 %
 4. 25 %
-

Ερώτηση 416

Ποιο είναι περίπου το θεωρητικό εμπροσθόφορο (forward) κέρδος μιας κεραίας Yagi 3 στοιχείων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. 9,7 dBi**
 2. 7,3 dBd
 3. 5,4 φορές το κέρδος ενός διπόλου.
 4. 7,3 dBm
-

Ερώτηση 417

Ποιο είναι το κέρδος ενός διπόλου ($\lambda/2$) στο κενό σε σχέση με την ιστροπική κεραία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1,55 dB
 - 2. 2,15 dB**
 3. 3,05 dB
 4. 4,30 dB
-

Ερώτηση 418

Ποιο είναι το όφελος της κατακόρυφης στοίβαξης οριζόντια πολωμένων κεραιών Yagi;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Γρήγορη επιλογή μεταξύ οριζόντιας και κατακόρυφης πόλωσης.
 2. Ταυτόχρονη οριζόντιας και κατακόρυφης πόλωσης.
 3. Στενεύει ο κύριος λοβός στο αζιμουθιακό επίπεδο.
 - 4. Στενεύει ο κύριος λοβός στο επίπεδο γωνίας ανύψωσης.**
-

Ερώτηση 419

Ποιο είναι το σημαντικότερο πλεονέκτημα μιας λογάριθμο-περιοδικής κεραίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μεγάλο εύρος ζώνης.**
 2. Μεγαλύτερο κέρδος σε σχέση με την κεραία Yagi.
 3. Διαφορισμός πόλωσης.
 4. Δεν εμφανίζει πλευρικούς λοβούς ακτινοβολίας.
-

Ερώτηση 420

Ποιος από τους ακόλουθους παράγοντες επηρεάζει την αντίσταση ακτινοβολίας μιας κεραίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το μήκος της γραμμής μεταφοράς και το ύψος της κεραίας.
 - 2. Το ύψος της κεραίας, ο λόγος μήκους/διαμέτρου του αγωγού, η θέση και γειτονικά αγωγίμα αντικείμενα.**
 3. Είναι φυσική σταθερά, όμοια για όλες τις κεραίες.
 4. Η δραστηριότητα ηλιακών κηλίδων και η ώρα της ημέρας.
-

Ερώτηση 421

Πόσο κέρδος έχει μια κεραία στο κενό σε σχέση με ένα δίπολο $\lambda/2$, εάν έχει κέρδος 6 dB σε σχέση με την ιστροπική κεραία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **3,85 dB**
 2. 6,0 dB
 3. 8,15 dB
 4. 2,79 dB
-

Ερώτηση 422

Πόσος είναι περίπου ο λόγος κατευθυντικότητας εμπρός προς πίσω (front to back ratio) σε μία κεραία τύπου Yagi;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **15-25 db**
 2. 8-10 db
 3. 5-8 db
 4. 3-5 db
-

Ερώτηση 424

Πού χρησιμοποιούνται οι μονάδες προσαρμογής κεραιών (tuners or couplers);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε περιπτώσεις μόνο συρμάτων κεραιών.
 2. Σε περιπτώσεις γραμμών μεταφοράς με χαρακτηριστική αντίσταση διαφορετική από 50 Ohm.
 3. **Σε περιπτώσεις που υπάρχουν υψηλά στάσιμα κύματα ανάμεσα στην κεραία και τη γραμμή μεταφοράς.**
 4. Σε κάθε περίπτωση.
-

Ερώτηση 425

Πώς επηρεάζεται το εύρος ζώνης μιας κεραίας όταν αυξάνεται το κέρδος της;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αυξάνεται γεωμετρικά.
 2. Αυξάνεται αναλογικά.
 3. Δεν επηρεάζεται.
 4. **Μειώνεται.**
-

Ερώτηση 426

Πώς επηρεάζεται το φυσικό μέγεθος ενός διπόλου $\lambda/2$ σε σχέση με την συχνότητα λειτουργίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μεγαλώνει όσο αυξάνεται η συχνότητα.
 2. Πρέπει να είναι μεγαλύτερο για να αντέχει σε μεγαλύτερη ισχύ.
 3. **Μικραίνει όσο αυξάνεται η συχνότητα.**
 4. Μικραίνει όσο μειώνεται η συχνότητα.
-

Ερώτηση 427

Πώς συγκρίνεται η συνολική ακτινοβολία από μια ισοτροπική κεραία σε σχέση με την συνολική ακτινοβολία από μια κατευθυντική κεραία, όταν τροφοδοτούνται με την ίδια ισχύ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η συνολική ακτινοβολία της κατευθυντικής κεραίας αυξάνεται τόσες φορές όσο το κέρδος της κεραίας.
 2. Η συνολική ακτινοβολία της κατευθυντικής κεραίας αυξάνεται τόσες φορές όσο λόγος front-to-back.
 - 3. Δεν υπάρχει καμία διαφορά.**
 4. Η ακτινοβολία της ισοτροπικής κεραίας είναι 2.15dB ισχυρότερη από αυτή της κατευθυντικής κεραίας.
-

Ερώτηση 428

Σε μια οριζόντια κεραία τύπου Yagi το οριζόντιο διάγραμμα ακτινοβολίας ή το κατακόρυφο είναι ευρύτερο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είναι τα ίδια.
 2. Το οριζόντιο.
 - 3. Το κατακόρυφο.**
 4. Εξαρτάται από τη συχνότητα λειτουργίας της κεραίας.
-

Ερώτηση 429

Σε ποιες περιοχές συχνοτήτων χρησιμοποιούνται παραβολικές κεραίες;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στα HF
 2. Στα VHF
 - 3. Από τα UHF και πάνω**
 4. Από τα SHF και πάνω
-

Ερώτηση 430

Σε ποιες περιοχές συχνοτήτων χρησιμοποιούνται συνήθως κυματοδηγοί;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στα HF
 2. Στα VHF
 3. Στα UHF
 - 4. Στα SHF και πάνω**
-

Ερώτηση 431

Σε ποιες περιπτώσεις είναι απαραίτητη η χρήση καθέτου πόλωσης στα VHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όταν έχουμε διάδοση πάνω από δάση.
 - 2. Όταν έχουμε διάδοση πάνω από θάλασσα.**
 3. Όταν έχουμε ιονοσφαιρική διάδοση.
 4. Πάντοτε.
-

Ερώτηση 432

Σε τι διαφέρει ένα απλό δίπολο από ένα αναδιπλωμένο (folded);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Στην σύνθετη αντίσταση εισόδου.**
 2. Στην ισχύ RF που μπορεί να δεχθεί.
 3. Στο ύψος που πρέπει να τοποθετηθεί.
 4. Στον τύπο της γραμμής μεταφοράς που πρέπει να χρησιμοποιηθεί.
-

Ερώτηση 433

Σε τι διαφέρει ένας προσαρμογέας αντίστασης (balun) από ένα προσαρμογέα κεραίας (tuner);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στην χαρακτηριστική αντίσταση.
 2. Στην ισχύ RF που αντέχουν.
 3. **Ο προσαρμογέας αντίστασης έχει σταθερή τιμή αντίστασης ενώ ο προσαρμογέας κεραίας έχει μεταβαλλόμενη (αυτόματα ή χειροκίνητα) τιμή.**
 4. Δεν διαφέρουν.
-

Ερώτηση 434

Σε τι πλεονεκτεί μια κατακόρυφη κεραία ενός τετάρτου μήκους κύματος (ground plane) από ένα οριζόντιο δίπολο σε ικανό ύψος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στη σύνθετη αντίσταση εισόδου που είναι σταθερή.
 2. **Στο πανκατευθυντικό (omnidirectional) διάγραμμα και στη χαμηλή γωνία ακτινοβολίας.**
 3. Στο κέρδος (gain) της κεραίας.
 4. Στη ισχύ RF που μπορεί να δεχθεί.
-

Ερώτηση 435

Σε τι πλεονεκτεί μία κεραία τύπου Yagi από το δίπολο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Έχει μεγαλύτερο κέρδος (gain) τόσο στην εκπομπή όσο και στη λήψη, οπότε χρειαζόμαστε μικρότερη ισχύ εξόδου για μια επικοινωνία.
 2. Έχει μικρότερο εύρος συχνοτήτων λειτουργίας, οπότε απορρίπτει ισχυρότερα τις εκπομπές εκτός ραδιοερασιτεχνικών συχνοτήτων.
 3. Έχει κατευθυντικότητα, οπότε απορρίπτει τις παρεμβολές από τα πλάγια και το πίσω μέρος της κεραίας.
 4. **Για όλους τους παραπάνω λόγους.**
-

Ερώτηση 436

Τα στάσιμα κύματα σε μια γραμμή μεταφοράς δημιουργούνται όταν έχουμε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Προσαρμοσμένη γραμμή μεταφοράς.
 2. **Μη προσαρμοσμένη γραμμή μεταφοράς.**
 3. Λειτουργία σε χαμηλές συχνότητες.
 4. Λειτουργία σε υψηλές συχνότητες.
-

Ερώτηση 437

Τι από τα ακόλουθα ισχύει για μια κεραία Yagi;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Ο ανακλαστήρας είναι συνήθως το μακρύτερο παρασιτικό στοιχείο.**
 2. Ο κατευθυντήρας είναι συνήθως το μακρύτερο παρασιτικό στοιχείο.
 3. Ο ανακλαστήρας είναι συνήθως το μικρότερο παρασιτικό στοιχείο.
 4. Όλα τα στοιχεία πρέπει να έχουν το ίδιο μήκος.
-

Ερώτηση 438

Τι θα συμβεί αν μεγαλώσουμε το μήκος του βραχίονα και προσθέσουμε κατευθυντήρες σε μια κεραία Yagi;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Αυξάνεται το κέρδος.**
 2. Αυξάνεται το SWR.
 3. Δημιουργούνται πρόσθετοι πλευρικοί λοβοί ακτινοβολίας.
 4. Μειώνεται το κέρδος.
-

Ερώτηση 439

Τι θα συνδέσετε στον πομποδέκτη σας εάν θα θέλατε να τον μεταστρέψετε σε διάφορες κεραίες (εναλλακτική σύνδεση του πομποδέκτη με διάφορες κεραίες);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα διακόπτη τερματικών-κόμβων (terminal-node switch).
 2. **Ένα μεταγωγικό διακόπτη κεραίων.**
 3. Ένα πολυφασικό διακόπτη.
 4. Ένα υψιπερατό φίλτρο συνδεδεμένο με «μαχαιρωτό» διακόπτη.
-

Ερώτηση 440

Τι θα χρησιμοποιούσατε για να συνδέσετε μια κεραία διπλής μπάντας (dual-band) με έναν κινητό πομποδέκτη που έχει ξεχωριστές εξόδους VHF και UHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα μετρητή SWR με δύο δείκτες.
 2. Ένα τηλεφωνικό προσαρμογέα διπλής ενέργειας.
 3. Δίδυμο υψιπερατό φίλτρο.
 4. **Ένα δυπλέκτη (duplexer).**
-

Ερώτηση 441

Τι καθορίζει την πόλωση μιας κεραίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ο προσανατολισμός του μαγνητικού πεδίου.
 2. Το εύρος του κεντρικού λοβού ακτινοβολίας.
 3. **Ο προσανατολισμός του ηλεκτρικού πεδίου.**
 4. Το μέγιστο κέρδος του κεντρικού λοβού ακτινοβολίας.
-

Ερώτηση 442

Τι μπορεί να συμβεί εάν μια κατευθυντική κεραία χρησιμοποιηθεί σε διαφορετικό εύρος συχνοτήτων σε σχέση με αυτό για το οποίο έχει σχεδιαστεί;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Θα παρουσιάσει αυξημένο κέρδος.
 2. Θα παρουσιάσει μειωμένο κέρδος.
 3. **Το κέρδος μπορεί να παρουσιάσει σημαντικές διακυμάνσεις.**
 4. Θα καταστραφεί.
-

Ερώτηση 443

Τι μπορεί να συμβεί όταν δεν έχουμε εξασφαλίσει σωστή προσαρμογή σύνδεσης της κεραίας μας με τον πομπό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μπορεί να καταστραφεί η κεραία μας.
 - 2. Μπορεί να προξενηθεί ζημιά στον πομπό.**
 3. Μπορεί να υπερθερμανθεί το τροφοδοτικό του σταθμού μας και ακόμα να προκληθεί βραχυκύκλωμα στο δίκτυο της ΔΕΗ.
 4. Το εκπεμπόμενο σήμα μας θα έχει μεγάλη παραμόρφωση.
-

Ερώτηση 444

Τι προσδιορίζει τον παράγοντα ταχύτητας σε μια γραμμή μεταφοράς;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η αντίσταση τερματισμού.
 2. Το μήκος της γραμμής.
 - 3. Τα διηλεκτρικά υλικά της γραμμής.**
 4. Είναι σταθερός για όλες τις γραμμές.
-

Ερώτηση 446

Τι συνδέει τον VHF πομποδέκτη σας με την κεραία σας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα «εικονικό» φορτίο (dummy load).
 2. Ένα καλώδιο γείωσης.
 3. Ένα καλώδιο ηλεκτρικής παροχής.
 - 4. Ένα ομοαξονικό καλώδιο τροφοδοσίας (feed line).**
-

Ερώτηση 447

Τι σχέση έχει το κέρδος δύο οριζόντια πολωμένων κεραιών Yagi τριών στοιχείων που έχουν κατακόρυφη μεταξύ τους απόσταση ίση με $\lambda/2$ με το κέρδος μίας μόνο κεραίας Yagi τριών στοιχείων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Περίπου 1,5 dB μεγαλύτερο.
 - 2. Περίπου 3 dB μεγαλύτερο.**
 3. Περίπου 6 dB μεγαλύτερο.
 4. Περίπου 9 dB μεγαλύτερο.
-

Ερώτηση 449

Το εύρος ζώνης στις συντονισμένες κεραίες είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. μικρό**
 2. μεγάλο
 3. εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες.
 4. τίποτε από τα παραπάνω.
-

Ερώτηση 450

Το εύρος συχνοτήτων λειτουργίας μιας κεραίας τύπου Yagi σε σχέση με ένα συντονισμένο δίπολο είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μεγαλύτερο;
 - 2. Μικρότερο;**
 3. Το ίδιο και στις δύο περιπτώσεις;
 4. Τίποτε από τα παραπάνω
-

Ερώτηση 451

Αν η γέφυρα στασίμων κυμάτων δείχνει σε μια κεραία 3:1 και η ισχύς εξόδου του πομπού 100 W πόση είναι η ένδειξη της επιστρεφόμενης ισχύος από την κεραία στον πομπό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 50 W
- 2. 25 W**
3. 10 W
4. 5W

Ερώτηση 452

Αν στη διάρκεια μιας εκπομπής μονής πλευρικής ζώνης (SSB) χωρίς συμπίεση φωνής (compression) η ισχύς στο βατόμετρο του πομποδέκτη είναι 20 W, πόση εκτιμάται ότι είναι η ισχύς εξόδου κορυφής του πομπού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 10 W
2. 20 W
3. 40 W
- 4. 100 W**

Ερώτηση 453

Αν στην είσοδο ενός μίκτη εφαρμοστούν δυο ημιτονικά σήματα με συχνότητες 8kHz και 10kHz, τότε στην έξοδο του μίκτη προκύπτει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ημίτονο 20kHz
2. Ημίτονο 80kHz
- 3. Ημίτονο 18kHz**
4. Τετραγωνικός παλμός

Ερώτηση 454

Για να μετρήσουμε με μεγαλύτερη ακρίβεια το πλάτος ενός σήματος στον παλμογράφο:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ρυθμίζουμε τον επιλογέα Volts/div σε χαμηλότερη τιμή.**
2. Χρησιμοποιούμε εξωτερικό σκανδαλιστή (external trigger).
3. Ρυθμίζουμε κατάλληλα τον επιλογέα time/div ανάλογα με τη μορφή του σήματος.
4. Ρυθμίζουμε τον επιλογέα AC/DC/GND στη θέση AC.

Ερώτηση 455

Για τη μέτρηση της τάσης μιας αντίστασης το πολύμετρο πρέπει να συνδεθεί στο κύκλωμα:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε σειρά.
 - 2. Παράλληλα.**
 3. Εξαρτάται από το κύκλωμα.
 4. Δεν έχει σημασία ο τρόπος σύνδεσης.
-

Ερώτηση 456

Γιατί πρέπει να χρησιμοποιούμε ψηφιακό συχνόμετρο για να μετράμε τη συχνότητα της εκπομπής μας στα βραχέα κύματα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Για να ελέγχουμε με την απαιτούμενη από τους κανονισμούς ακρίβεια την συχνότητα της εκπομπής μας.
 2. Για να δούμε αν συμπίπτουν οι ενδείξεις του συχνόμετρου με αυτές του πομποδέκτη.
 3. Για να βεβαιωθούμε ότι δεν έχει στάσιμα η κεραία εκπομπής.
 4. Για κανένα από τους παραπάνω λόγους.
-

Ερώτηση 457

Γιατί στις μετρήσεις ισχύος εξόδου πομπού πρέπει να χρησιμοποιούμε ένα τεχνητό φορτίο (dummy load) 50 Ohm και όχι μια κεραία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Για να μην εκπέμπουμε τις δοκιμές στον αέρα, αλλά στο φορτίο.
 2. Για να έχουμε σταθερή αντίσταση 50 Ohm σε όλες τις συχνότητες δοκιμής, όπως προβλέπεται από τους κανονισμούς.
 3. Για να φορτώνουμε όλη την ισχύ που μπορεί να βγάλει ο πομπός.
 4. Για όλους τους παραπάνω λόγους.
-

Ερώτηση 458

Εάν ο λόγος VSWR στην είσοδο ενός μικροκυματικού κυκλώματος είναι ίσος με 3 τότε η τιμή του συντελεστή ανάκλασης θα είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 2
 2. 3
 3. 0.5
 4. 1/3
-

Ερώτηση 459

Ένα συχνόμετρο απορρόφησης χρησιμοποιεί:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα μικροκυματικό ταλαντωτή.
 2. Μια μικροκυματική κοιλότητα.
 3. Ένα μικροκυματικό τρανζίστορ.
 4. Ένα balun.
-

Ερώτηση 460

Ένα φορτίο 100 συνδέεται σε γραμμή μεταφοράς χαρακτηριστικής αντίστασης 50 . Η τιμή του συντελεστή ανάκλασης θα είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1/2
 2. 1/3
 3. 3
 4. 2
-

Ερώτηση 461

Εφαρμόζοντας ένα σήμα ισχύος -10dBm σε ενισχυτή 11dB , στην έξοδο του ενισχυτή η ισχύς του σήματος θα είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

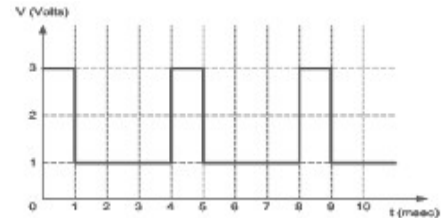
1. 3mW
2. 10mW
3. **1mW**
4. 3dBW

Ερώτηση 462

Η DC-συνιστώσα της κυματομορφής του σχήματος είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 2V
2. **1.5V**
3. 1.25V
4. 1V



Ερώτηση 463

Η ακριβής μέτρηση του κέρδους μιας κεραίας μπορεί να γίνει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε χώρο με μονωμένο δάπεδο.
2. Σε υπαίθριο χώρο.
3. Σε κανονικές συνθήκες πίεσης και θερμοκρασίας.
4. **Σε ανηχοϊκό θάλαμο.**

Ερώτηση 464

Η εικόνα ενός ημιτονικού σήματος στον αναλυτή φάσματος είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα ημίτονο.
2. **Μια κατακόρυφη γραμμή.**
3. Μια οριζόντια γραμμή.
4. Μια παλμοσειρά.

Ερώτηση 465

Η μέγιστη επιτρεπόμενη ισχύς ανά ραδιοερασιτεχνική κατηγορία και συχνότητα σε τι μονάδες αναφέρεται στον "Κανονισμό Ραδιοερασιτεχνών";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε Watt μέσης ισχύος εξόδου του πομπού.
2. Σε Watt ισχύος AC του τροφοδοτικού του πομπού.
3. Σε Watt ισχύος εξόδου του πομπού σε συνεχή εκπομπή με το χειριστήριο μόνιμα πατημένο (key down).
4. **Σε Watt ισχύος εξόδου κορυφής του πομπού.**

Ερώτηση 467

Η μέτρηση της απόκρισης συχνότητας ενός φίλτρου μπορεί να γίνει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με αναλογικό παλμογράφο.
2. Με ψηφιακό παλμογράφο.
3. Με λογικό αναλυτή.
4. **Με αναλυτή δικτύου.**

Ερώτηση 468

Θέτοντας τον επιλογέα AC/DC/GND του παλμογράφου στη θέση DC, τότε στην οθόνη απεικονίζεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μόνο η DC-συνιστώσα του σήματος εισόδου.
 2. Μόνο η AC-συνιστώσα του σήματος εισόδου.
 - 3. Η AC και η DC συνιστώσα του σήματος εισόδου.**
 4. Σταθερή DC τάση 5V.
-

Ερώτηση 469

Με ποιο όργανο μπορούμε να μετρήσουμε τη στάθμη των αρμονικών και παρασιτικών εκπομπών σε ένα πομπό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με παλμογράφο.
 2. Με γέφυρα στασίμων.
 - 3. Με αναλυτή φάσματος (spectrum analyzer).**
 4. Με συχνόμετρο.
-

Ερώτηση 470

Με ποιο όργανο μετρήσεων μπορούμε να μετρήσουμε τάσεις και αντιστάσεις;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με βολτόμετρο.
 2. Με γέφυρα στασίμων κυμάτων.
 - 3. Με πολύμετρο.**
 4. Με παλμογράφο.
-

Ερώτηση 471

Μετρώντας την ισχύ του σήματος εξόδου ενός βαθυπερατού φίλτρου στη συχνότητα αποκοπής 3dB, θα τη βρούμε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Διπλάσια από την ισχύ του σήματος στη ζώνη διέλευσης.
 2. Ίση με την ισχύ του σήματος στη ζώνη διέλευσης.
 - 3. Μισή από την ισχύ του σήματος στη ζώνη διέλευσης.**
 4. Τρεις φορές χαμηλότερη από την ισχύ του σήματος στη ζώνη διέλευσης.
-

Ερώτηση 472

Μια γέφυρα στασίμων κυμάτων για συχνότητες VHF σε ποιες άλλες συχνότητες μετρά σωστά;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στα HF
 2. Στα UHF
 3. Στα HF ως τα UHF
 - 4. Σε καμία από αυτές**
-

Ερώτηση 473

Μια κυματομορφή έχει ισχύ 120W. Προκειμένου να τροφοδοτηθεί σε συσκευή μέγιστης ισχύος εισόδου 35W θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί εξασθενητής τουλάχιστον:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 3dB
 - 2. 6dB**
 3. 9dB
 4. 10dB
-

Ερώτηση 474

Μια περιοδική παλμοσειρά έχει βασική περίοδο 1μsec. Η βασική της συχνότητα είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1.5 kHz
 2. 660 Hz
 - 3. 1 MHz**
 4. 3 kHz
-

Ερώτηση 475

Ο αναλυτής φάσματος:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Καταγράφει τη χρονική μεταβολή ενός σήματος.
 2. Αναλύει τη μη γραμμική συμπεριφορά ενός ενισχυτή.
 - 3. Καταγράφει το φασματικό περιεχόμενο ενός σήματος.**
 4. Μετράει την ισχύ σημάτων υψηλών συχνοτήτων.
-

Ερώτηση 476

Ο επιλογέας AC/DC ενός παλμογράφου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Συνδέει (αποσυνδέει) στη βαθμίδα εισόδου ένα πηνίο.
 2. Συνδέει (αποσυνδέει) στη βαθμίδα εισόδου μια μπαταρία.
 - 3. Συνδέει (αποσυνδέει) στη βαθμίδα εισόδου έναν πυκνωτή.**
 4. Συνδέει (αποσυνδέει) στη βαθμίδα εισόδου μια αντίσταση.
-

Ερώτηση 477

Όταν μετράμε με μια γέφυρα στασίμων την κεραία εκπομπής τι αλλάζει στα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά της κεραίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τα στάσιμα κύματα της κεραίας.
 2. Το κέρδος της κεραίας.
 3. Η συχνότητα συντονισμού της κεραίας.
 - 4. Δεν αλλάζει τίποτε στην κεραία.**
-

Ερώτηση 478

Ποια φυσικά μεγέθη μετρά ο παλμογράφος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Την ηλεκτρική τάση σε συνάρτηση με το χρόνο.**
 2. Την ηλεκτρική τάση σε συνάρτηση με τη συχνότητα.
 3. Τη συχνότητα σε συνάρτηση με το χρόνο.
 4. Την αντίσταση σε συνάρτηση με τη συχνότητα.
-

Ερώτηση 479

Ποιοι παράγοντες επιδρούν στην ακρίβεια των μετρήσεων ενός οργάνου;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η συχνότητα απόκρισης του οργάνου.
 2. Η εσωτερική αντίσταση του οργάνου.
 3. Η κυματομορφή του μετρούμενου σήματος.
 - 4. Όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 480

Πού χρησιμοποιούνται τα όργανα κινητού πλαισίου;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε βολτόμετρα
 2. Σε αμπερόμετρα
 3. Σε πολύμετρα
 - 4. Σε όλα τα παραπάνω**
-

Ερώτηση 481

Πώς μετράται η ισχύς εξόδου κορυφής ενός πομπού HF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με ένα παλμογράφο.
 2. Με ένα βαττόμετρο δικτύου 50 HZ.
 - 3. Με ένα ειδικό βαττόμετρο ισχύος κορυφής 2-30 MHz.**
 4. Με μία γέφυρα στασίμων κυμάτων.
-

Ερώτηση 482

Πώς μετράμε την αντίσταση μιας κεραίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με γέφυρα στασίμων κυμάτων.
 2. Με παλμογράφο.
 - 3. Με γέφυρα συνθέτων αντιστάσεων.**
 4. Με πολύμετρο.
-

Ερώτηση 483

Πώς μετράμε την κυματομορφή της περιβάλλουσας ενός σήματος RF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με γέφυρα στασίμων.
 2. Με συχνόμετρο.
 - 3. Με παλμογράφο.**
 4. Με πολύμετρο.
-

Ερώτηση 484

Πώς μετράμε την τιμή μιας αντίστασης άνθρακα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Με πολύμετρο**
 2. Με παλμογράφο
 3. Με συχνόμετρο
 4. Με γέφυρα στασίμων κυμάτων
-

Ερώτηση 485

Σε ένα πομποδέκτη η ισχύς που μετρά το ενσωματωμένο βαττόμετρο σε αυτόν είναι συνήθως:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Η μέση ισχύς εξόδου του πομπού.**
 2. Η ισχύς εξόδου κορυφής του πομπού.
 3. Η ανακλώμενη ισχύς από την κεραία εκπομπής.
 4. Κανένα από τα παραπάνω.
-

Ερώτηση 486

Σε τι διαφέρει η μέση ισχύς (average power) εξόδου του πομπού από την ισχύ κορυφής (peak envelope power-PEP) του σήματος RF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Δεν διαφέρουν, είναι ίδιες.
 2. Η μέση ισχύς είναι πάντοτε η μισή από την ισχύ κορυφής.
 3. Η ισχύς κορυφής είναι η μισή από την μέση ισχύ.
 4. **Η μέση ισχύς είναι ένα κλάσμα της ισχύος κορυφής, που εξαρτάται από την περιβάλλουσα της εκπεμπόμενης κυματομορφής.**
-

Ερώτηση 487

Σε τι διαφέρει το συχνόμετρο βύθισης (dip meter) από το συχνόμετρο απορρόφησης (absorption meter);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Και τα δύο μετρούν τη συχνότητα.
 2. Στην ακρίβεια της μέτρησης της συχνότητας.
 3. **Το συχνόμετρο βύθισης είναι ενεργό (χρειάζεται τροφοδοσία) ενώ το απορρόφησης δεν χρειάζεται.**
 4. Στις ζώνες συχνοτήτων που μετρούν.
-

Ερώτηση 488

Σε τι πλεονεκτεί το ψηφιακό συχνόμετρο σε σχέση με τα συχνόμετρα βύθισης και απορρόφησης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στο βάρος.
 2. Στην ακρίβεια της μέτρησης της συχνότητας.
 3. Στο εύρος της περιοχής των συχνοτήτων που μετρά.
 4. **Σε όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 489

Στην είσοδο ενός ενισχυτή εφαρμόζεται ημιτονικό σήμα πλάτους 2V. Μετράμε το πλάτος στην έξοδο του ενισχυτή και είναι 4V. Το κέρδος του ενισχυτή είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 3dB
 2. **6dB**
 3. 2dB
 4. 2
-

Ερώτηση 491

Συνδέοντας σε σειρά πομπό 10W και ενισχυτή 23dB παίρνουμε σήμα μέγιστης ισχύος:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 200W
 2. 230W
 3. 230dBW
 4. **2kW**
-

Ερώτηση 492

Τι ακρίβεια μέτρησης (όχι ακρίβεια ένδειξης) σε HZ πρέπει να έχει ένα ψηφιακό συχνόμετρο ώστε να μπορούμε να ελέγξουμε τη συχνότητα μιας ραδιοερασιτεχνικής εκπομπής 100 W βραχέων κυμάτων (HF) σύμφωνα με τις απαιτούμενες διεθνείς προδιαγραφές;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 1000 HZ
2. 100 HZ
- 3. 10 HZ**
4. 1 HZ

Ερώτηση 493

Τι ΔΕΝ μετρά ένα απλό πολύμετρο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την τάση του δικτύου.
- 2. Την συχνότητα του δικτύου.**
3. Την αντίσταση ενός κυκλώματος.
4. Την ένταση σε ένα κύκλωμα.

Ερώτηση 494

Τι μετρά η γέφυρα στασίμων κυμάτων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την τάση του τροφοδοτικού.
2. Την ανακλώμενη ισχύ στην κεραία λήψης.
- 3. Το λόγο στασίμων κυμάτων.**
4. Το λόγο της ισχύος εξόδου προς την ανακλώμενη ισχύ.

Ερώτηση 495

Τι σημαίνει η μονάδα dB;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

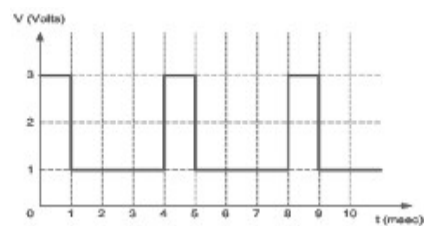
1. Ντεσιμπέλ (Decibel). Μονάδα μέτρησης του εύρους συχνοτήτων.
- 2. Ντεσιμπέλ (Decibel). Μονάδα σύγκρισης τάσεων, ισχύων κ.λ.π. ως λογαριθμικός λόγος.**
3. Ντεσιμπέλ (Decibel). Μονάδα μέτρησης της σύνθετης αντίστασης ενός κυκλώματος.
4. ΝτιΜπί (Data Base), δηλαδή "βάση δεδομένων" για στοιχεία που κρατάει ο ραδιοερασιτέχνης στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του.

Ερώτηση 496

Το duty cycle της κυματομορφής του σχήματος είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 200%
2. 75%
3. 50%
- 4. 25%**

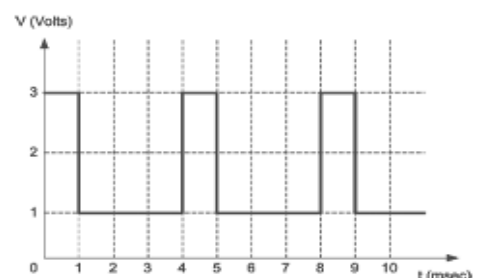


Ερώτηση 497

Το πλάτος peak-to-peak της κυματομορφής του σχήματος είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 3V
- 2. 2V**
3. 1V
4. Κανένα από τα παραπάνω



Ερώτηση 498

Το σημείο συμπίεσης 1dB ενός ενισχυτή ορίζεται ως:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η ισχύς του σήματος εισόδου που οδηγεί σε ισχύ εξόδου 1dBW.
 2. Η ισχύς του σήματος εισόδου που οδηγεί σε ισχύ εξόδου 1W.
 3. Η ισχύς του σήματος εισόδου για την οποία το κέρδος του ενισχυτή είναι 1dB.
 - 4. Η ισχύς του σήματος εισόδου για την οποία η ισχύς εξόδου υπολείπεται κατά 1dB της αναμενόμενης.**
-

Ερώτηση 499

Αν η εκπομπή του ραδιοερασιτεχνικού σταθμού παρεμβάλλεται σε ένα τοπικό ραδιοδίκτυο Ποια είναι η πιθανότερη αιτία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μικρή και εκτός προδιαγραφών εξασθένιση των αρμονικών του σταθμού.**
 2. Υπερβολική ισχύς εξόδου του σταθμού.
 3. Έλλειψη γείωσης στη κεραία του σταθμού.
 4. Κακή εγκατάσταση της κεραίας του ραδιοδικτύου.
-

Ερώτηση 500

Αν κάνουμε παρεμβολές στην τηλεόραση του γείτονα και έχουμε τοποθετήσει φίλτρο εξασθένισης αρμονικών στον πομπό, τι επιπλέον μέτρα μπορούμε να λάβουμε;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να σταματήσουμε τις εκπομπές.
 - 2. Να τοποθετήσουμε υψιπερατό (high pass) φίλτρο στην τηλεόραση, που να αποκόπτει τις συχνότητες εκπομπής.**
 3. Να γειώσουμε την κεραία του σταθμού.
 4. Να γειώσουμε την κεραία της τηλεόρασης.
-

Ερώτηση 501

Αν ο ραδιοερασιτεχνικός σταθμός εκπέμπει ισχυρές αρμονικές, τι μέτρα πρέπει να λάβουμε ώστε να αποφύγουμε παρεμβολές στην τηλεόραση του γείτονα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να σταματήσουμε τις εκπομπές.
 2. Να γειώσουμε την κεραία εκπομπής.
 - 3. Να τοποθετήσουμε φίλτρο εξασθένισης αρμονικών στον πομπό.**
 4. Να τοποθετήσουμε φίλτρο καταπίεσης αρμονικών στην τηλεόραση του γείτονα.
-

Ερώτηση 502

Αν όταν εκπέμπουμε δημιουργούνται παρεμβολές μόνο στην αναπαραγωγή ταινίας VIDEO τι μέτρα πρέπει να λάβουμε σε πρώτη φάση;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να γειώσουμε την κεραία εκπομπής.
 2. Να σταματήσουμε τις εκπομπές.
 3. Να σταματήσουμε το VIDEO.
 - 4. Να μειώσουμε την ισχύ εξόδου μέχρι να σταματήσει η παρεμβολή.**
-

Ερώτηση 503

Αν στη διάρκεια της εκπομπής μας ακούει ο γείτονας στο ενσύρματο τηλέφωνό του Ποιό πρώτο μέτρο μπορούμε να λάβουμε;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να του δώσουμε ένα άλλο τηλέφωνο.
 2. Να μειώσουμε την ισχύ εξόδου στο 20%.
 - 3. Να τοποθετήσουμε ένα φίλτρο γραμμής 600 Ohm στο τηλέφωνο του.**
 4. Να γειώσουμε τον πομπό.
-

Ερώτηση 504

Γιατί τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα δεν εισχωρούν σε ένα καλό αγωγό περισσότερο από ένα μικρό κλάσμα του μήκους κύματος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Γιατί τα κύματα ανακλώνται στην επιφάνεια του αγωγού.
 2. Γιατί η οξειδωση της επιφάνειας του αγωγού λειτουργεί σαν μαγνητική ασπίδα.
 - 3. Γιατί τα κύματα εξασθενούν σαν διονορεύματα EDDY στην επιφάνεια του αγωγού.**
 4. Γιατί η αντίσταση της επιφάνειας του αγωγού καταναλώνει τα κύματα.
-

Ερώτηση 505

Ένας δέκτης ραδιοκυμάτων σε μια σημειακή (point-to-point) ζεύξη μπορεί να απορρίψει σήματα παρεμβολών χρησιμοποιώντας:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Βαθυπερατά φίλτρα.
 2. Ομοιοκατευθυντικές κεραίες.
 3. Ομοαξονικά καλώδια με χαμηλή απόσβεση.
 - 4. Κατευθυντικές κεραίες.**
-

Ερώτηση 506

Ένας μη-γραμμικός τελικός ενισχυτής:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Δημιουργεί παρεμβολές εντός του φάσματος του εκπεμπόμενου σήματος.
 2. Δημιουργεί παρεμβολές σε μια συγκεκριμένη, στενή ζώνη συχνοτήτων.
 - 3. Δημιουργεί παρεμβολές τόσο εντός όσο κι εκτός της ζώνης συχνοτήτων του εκπεμπόμενου σήματος.**
 4. Δεν δημιουργεί παρεμβολές.
-

Ερώτηση 507

Με ποιο τρόπο εισέρχεται μια παρεμβολή στη συσκευή που παρεμβάλλεται;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μέσω της γραμμής τροφοδοσίας της.
 2. Απευθείας από το ηλεκτρομαγνητικό πεδίο του σταθμού.
 3. Από την είσοδο της κεραίας.
 - 4. Από όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 508

Με ποιο τρόπο μπορούμε να περιορίσουμε τις παρεμβολές από κοντινούς ραδιοφωνικούς σταθμούς σε πομποδέκτες VHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με χαμηλοπερατό (lowpass) φίλτρο 110 MHz στον ακροδέκτη κεραίας του πομποδέκτη.
 - 2. Με υψηλοπερατό (highpass) φίλτρο 140 MHz στον ακροδέκτη κεραίας του πομποδέκτη.**
 3. Με φίλτρο καταπίεσης αρμονικών στον πομποδέκτη.
 4. Με καλή γείωση του πομποδέκτη.
-

Ερώτηση 509

Όταν ένα ανεπιθύμητο σήμα (σήμα παρεμβολής) εισέλθει σε έναν ενισχυτή, ταυτόχρονα με το σήμα πληροφορίας:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ενεργοποιείται ο βρόχος AGC.
 2. Μειώνεται το κέρδος του ενισχυτή.
 - 3. Προκαλούνται φαινόμενα ενδοδιαμόρφωσης.**
 4. Ενεργοποιείται ο βρόχος AFC.
-

Ερώτηση 510

Όταν η εκπομπή μας ακούγεται στο ενσύρματο τηλέφωνο του γείτονα και έχουμε ήδη τοποθετήσει φίλτρο γραμμής σε αυτό, τι άλλο μπορούμε να κάνουμε;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Να προτείνουμε την αντικατάσταση του τηλεφώνου με ένα άλλο που να πληροί τις προδιαγραφές της Eur. Ένωσης για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC).**
 2. Να σταματήσουμε τις εκπομπές στη συγκεκριμένη συχνότητα.
 3. Να μειώσουμε την ισχύ εξόδου στο 20%.
 4. Να γειώσουμε το τηλέφωνο.
-

Ερώτηση 511

Όταν η εκπομπή παρεμβάλλεται στα ηχεία ενός ενισχυτή Hi-Fi, με ή χωρίς τη συνοδεία της μουσικής, σε ποια πιθανότερη αιτία οφείλεται αυτό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στη σύμπτωση με τη συχνότητα εκπομπής.
 - 2. Σε φώραση στα κυκλώματα του ενισχυτή.**
 3. Στις αρμονικές του πομπού.
 4. Σε ενδοδιαμόρφωση στα κυκλώματα του ενισχυτή.
-

Ερώτηση 512

Ποια είναι τα αίτια της παρεμβολής από μια ραδιοερασιτεχνική εκπομπή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Από τις αρμονικές του πομπού.
 2. Από τις παρασιτικές εκπομπές του πομπού.
 3. Από το επιθυμητό σήμα εκπομπής.
 - 4. Από όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 513

Ποια είναι τα αίτια παρεμβολών από ένα ραδιοερασιτεχνικό σταθμό σε οικιακές ηλεκτρονικές συσκευές;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένταση ηλεκτρομαγνητικού πεδίου από το σταθμό στην οικιακή συσκευή μεγαλύτερη από το προδιαγραφόμενο όριο αντοχής της.
 2. Οι ανεπιθύμητες αρμονικές και παρασιτικές εκπομπές του σταθμού.
 3. Η μεγάλη γειτνίαση σταθμού και συσκευής.
 - 4. Όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 514

Ποια είναι τα βασικά μέτρα για την πρόληψη ή και εξάλειψη των παρεμβολών σε μία συσκευή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η αποσύζευξη της συσκευής από τον πομπό.
 2. Το φιλτράρισμα των γραμμών εισόδου και εξόδου της συσκευής.
 3. Η καλύτερη θωράκιση της συσκευής.
 - 4. Όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 515

Ποια ηλεκτρονικά καταναλωτικά μηχανήματα είναι ποιο ανθεκτικά σε παρεμβολές;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τα βιομηχανικού τύπου χωρίς πιστοποίηση της Ευρ. Ένωσης.
 2. Όσα έχουν κατασκευασθεί παλαιότερα.
 3. Όσα περιέχουν ημιαγωγούς.
 - 4. Όσα έχουν πιστοποίηση για αντοχή σε παρεμβολές (EMC) από την Έυρ. Ένωση.**
-

Ερώτηση 518

Ποιος είναι ο απλούστερος τρόπος για να μειώσουμε τις παρασιτικές εκπομπές από μια ψηφιακή τερματική συσκευή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με γείωση της συσκευής.
 2. Με θωράκιση της συσκευής.
 - 3. Με τοποθέτηση συσφιγγόμενων φερίτρικών φίλτρων στα καλώδια της συσκευής.**
 4. Με αναδιάταξη της θέσης της συσκευής.
-

Ερώτηση 519

Ποιου τύπου εξωτερικό φίλτρο πρέπει να χρησιμοποιήσουμε σε ένα δέκτη γενικής κάλυψης που παρεμβάλλεται από τις εκπομπές των ραδιοφωνικών σταθμών της περιοχής;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Χαμηλοπερατό (lowpass) 30 MHz.
 2. Υψιπερατό (highpass) 80 MHz.
 - 3. Αποκοπής ζώνης (bandstop) 80-110 MHz.**
 4. Μεσοπερατό (bandpass) 80-110 MHz.
-

Ερώτηση 520

Ποιου τύπου φίλτρο πρέπει να χρησιμοποιήσουμε σε ένα πομπό VHF για να βελτιώσουμε την εξασθένιση των παρασιτικών εκπομπών του;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Υψιπερατό (highpass).
 2. Χαμηλοπερατό (lowpass).
 - 3. Ζωνοπερατό (bandpass).**
 4. Αποκοπής ζώνης (bandstop).
-

Ερώτηση 521

Ποιου τύπου φίλτρο πρέπει να χρησιμοποιήσουμε σε ένα πομπό βραχέων κυμάτων (HF) για να βελτιώσουμε την εξασθένιση των αρμονικών εκπομπών του;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ζωνοπερατό (bandpass).
 - 2. Χαμηλοπερατό (lowpass).**
 3. Υψιπερατό (highpass).
 4. Αποκοπής ζώνης (bandstop).
-

Ερώτηση 522

Πώς μπορούμε να αυξήσουμε την αντοχή σε παρεμβολές σε ένα ραδιοερασιτεχνικό δέκτη βραχέων κυμάτων (HF);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με ρυθμιζόμενα φίλτρα προεπιλογής.
 2. Με κεραία μόνο για τις ραδιοερασιτεχνικές συχνότητες.
 3. Με προενισχυτή με υψηλή προστασία σε παράγωγα ενδοδιαμόρφωσης (intercept point).
 - 4. Με όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 523

Πώς ονομάζουμε την ικανότητα μιας (ηλεκτρονικής ή ηλεκτρικής) διάταξης, συσκευής ή συστήματος να λειτουργεί ικανοποιητικά στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον, χωρίς να προκαλεί απaráδεκτες ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές στο περιβάλλον αυτό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ατρωσία.
 - 2. Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα.**
 3. Μαγνητική εναρμόνιση.
 4. Ηλεκτρική εναρμόνιση.
-

Ερώτηση 524

Σε ποια αιτία μπορεί να οφείλεται η παρεμβολή σε πιστοποιημένες για EMC ηλεκτρονικές συσκευές;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στη μεγάλη ένταση του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου στη θέση της συσκευής (field strength).
 2. Στις αρμονικές του πομπού (harmonics).
 3. Στις παρασιτικές εκπομπές του πομπού (spurious emissions).
 - 4. Σε όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 525

Σε ποια αιτία μπορεί να οφείλεται το παροδικό ξεκλείδωμα του βρόγχου κλειδώματος φάσης (PLL) σε ένα πομποδέκτη VHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε βλάβη.
 2. Σε πολύ ισχυρό ηλεκτρομαγνητικό πεδίο.
 3. Σε κακή ρύθμιση του κυκλώματος αυτού.
 - 4. Σε όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 526

Σε ποια αιτία οφείλεται η πλήρης απευαισθητοποίηση ενός δέκτη όταν η κεραία του γειτνιάζει με την κεραία ενός πομπού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στις αρμονικές του πομπού.
 2. Στην σύμπτωση των συχνοτήτων πομπού και δέκτη.
 - 3. Στην πλήρη παρεμβολή (blocking).**
 4. Στην κακή γείωση του πομπού ή του δέκτη.
-

Ερώτηση 527

Σε ποια αιτία οφείλεται κυρίως η ταυτόχρονη λήψη στην ίδια ραδιοερασιτεχνική συχνότητα ενός ραδιοφωνικού σταθμού και ενός επαγγελματικού ραδιοδικτύου;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε αρμονικές εκπομπές του ραδιοφωνικού σταθμού.
 - 2. Σε φαινόμενα ενδοδιαμόρφωσης (intermodulation) στο δέκτη.**
 3. Σε παρασιτικές εκπομπές του ραδιοδικτύου.
 4. Σε φαινόμενα πλήρους παρεμβολής (blocking) του δέκτη.
-

Ερώτηση 528

Σε ποιες περιπτώσεις χρειάζεται επιπλέον θωράκιση μια συσκευή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αν είναι δέκτης και λαμβάνει σήματα χωρίς να έχει κεραία.
 2. Αν είναι πομπός και παρενοχλεί τη τηλεόραση του γείτονα παρόλο που εκπέμπει σε τεχνητό φορτίο (dummy load).
 3. Αν δεν πληροί τις προδιαγραφές EMC της Ευρ. Ένωσης.
 - 4. Όλες τις παραπάνω περιπτώσεις.**
-

Ερώτηση 529

Σε τι οφείλεται πιθανόν η παρεμβολή οριζόντιων γραμμών στη τηλεόραση του γείτονα όταν εκπέμπουμε;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στον τηλεοπτικό πομπό.
 2. Στην κεραία της τηλεόρασης.
 3. Στην ραδιοερασιτεχνική κεραία εκπομπής.
 - 4. Στην εκπομπή αρμονικών από το ραδιοερασιτεχνικό πομπό.**
-

Ερώτηση 530

Στην είσοδο ενός μη γραμμικού ενισχυτή εφαρμόζονται 2 φέροντα με συχνότητες 200kHz και 100kHz. Ποια από τις παρακάτω συχνότητες προκύπτει ως προϊόν ενδοδιαμόρφωσης 3ης τάξης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 700kHz
 - 2. 300kHz**
 3. 600kHz
 4. 900kHz
-

Ερώτηση 531

Τα συστήματα εκκίνησης μηχανών προκαλούν:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Λευκό θόρυβο.
 2. Παρεμβολές σε συγκεκριμένη ζώνη συχνοτήτων.
 - 3. Παρεμβολές στενής ζώνης.**
 4. Παρεμβολές ευρείας ζώνης.
-

Ερώτηση 532

Τα φαινόμενα της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας αφορούν όλο τον ραδιοερασιτεχνικό εξοπλισμό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ναι.

2. Όχι.

3. Αφορούν όλο το ηλεκτρονικό ή ηλεκτρικό εξοπλισμό, εκτός από τα παθητικά στοιχεία (π.χ. καλώδια, μπαταρίες, εξοπλισμό που περιέχει μόνο ωμικά φορτία χωρίς οποιαδήποτε συσκευή αυτόματης μεταγωγής κ.λ.π.).

4. Όχι εφόσον ο εξοπλισμός είναι γειωμένος.

Ερώτηση 533

Τι είναι η «Ηλεκτρομαγνητική διαταραχή»;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το ηλεκτρομαγνητικό φαινόμενο που μπορεί να προκαλέσει διαταραχές της λειτουργίας μιας (ηλεκτρονικής ή ηλεκτρικής) διάταξης, συσκευής ή συστήματος.

2. Η ικανότητα μιας ηλεκτρονικής συσκευής να λειτουργεί χωρίς να υποβαθμίζεται η ποιότητα της λειτουργίας της, παρά την αυξομείωση της τάσης του ηλεκτρικού δικτύου της ΔΕΗ.

3. Η ικανότητα ενός πομποδέκτη να λειτουργεί ικανοποιητικά στο ηλεκτρομαγνητικό του περιβάλλον.

4. Τα παράσιτα σε ένα δέκτη.

Ερώτηση 535

Τι πρέπει πρώτιστα να κάνουμε αν η εκπομπή του σταθμού επηρεάζει τη λειτουργία του τροφοδοτικού του;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να γειώσουμε το πομπό.

2. Να φιλτράρουμε με φερρίτες τη γραμμή 220V του τροφοδοτικού.

3. Να μειώσουμε με χαμηλοπερατό (lowpass) φίλτρο τις αρμονικές του πομπού.

4. Να φιλτράρουμε με φερρίτες ή και χαμηλοπερατό φίλτρο τη γραμμή συνεχούς ρεύματος από το τροφοδοτικό κοντά στον πομπό.

Ερώτηση 536

Το ζωνοπερατό φίλτρο στην είσοδο ενός δέκτη:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Προστατεύει το σήμα από παρεμβολές στην ίδια ζώνη συχνοτήτων.

2. Προστατεύει το σήμα από παρεμβολές σε γειτονικές ζώνες συχνοτήτων.

3. Προστατεύει το σήμα από το λευκό θόρυβο.

4. Αποκόπτει το φέρον.

Ερώτηση 537

Το μέγεθος SIR εκφράζει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το λόγο της ισχύος του σήματος προς την παρεμβολή.

2. Το φασματικό περιεχόμενο ενός σήματος.

3. Την ανθεκτικότητα ενός σήματος στο θόρυβο.

4. Την ποιότητα ενός δέκτη.

Ερώτηση 538

Γιατί σε έναν πομπό, χρησιμοποιούμε τον ενισχυτή ακουστικών συχνοτήτων (audio frequency amplifier);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Για να προσαρμόζει την αντίσταση του μικροφώνου στον πομπό μας.
 - 2. Για να ενισχύει το σήμα της φωνής από το μικρόφωνο σε μια στάθμη κατάλληλη να οδηγήσει την δίοδο Varicap (ή άλλα στοιχεία) ώστε να προκληθεί η διαμόρφωση στον ταλαντωτή ραδιοσυχνοτήτων (RF oscillator).**
 3. Για να «συντονίζει» καλύτερα το μικρόφωνο.
 4. Για να ενισχύει το σήμα της φωνής από το μικρόφωνο σε μια στάθμη κατάλληλη να οδηγήσει απευθείας τον ενισχυτή ισχύος (Power Amplifier) ραδιοσυχνοτήτων.
-

Ερώτηση 539

Εάν ο κινητός πομποδέκτης σας λειτουργεί στο αυτοκίνητό σας αλλά όχι στο σπίτι σας, τι θα έπρεπε να ελέγχετε πρώτα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (τροφοδοσία).**
 2. Το μεγάφωνο.
 3. Το μικρόφωνο.
 4. Την κεραία σας με μετρητή στασίμων κυμάτων (SWR).
-

Ερώτηση 540

Ένας ενισχυτής τάξης C για ποιες τιμές της φάσης ενός ημιτονικού κύματος εισόδου άγει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. 90 έως 150 μοίρες.**
 2. 180 μοίρες.
 3. 180 έως 360 μοίρες.
 4. 360 μοίρες.
-

Ερώτηση 541

Ένας ενισχυτής τάξης C μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν πολλαπλασιαστής συχνότητας, δίνοντας στην έξοδό του:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Συχνότητα διπλάσια της συχνότητας εισόδου.
 2. Οποιοδήποτε πολλαπλάσιο της συχνότητας εισόδου.
 3. Γινόμενο δυο συχνοτήτων εισόδου.
 - 4. Ακέραιο πολλαπλάσιο της συχνότητας εισόδου.**
-

Ερώτηση 542

Ένας πομπός 20W που χρησιμοποιεί κεραία 13dBι, πόση ισχύ EIRP εκπέμπει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 33W
 2. 33dBW
 - 3. 400W**
 4. 260W
-

Ερώτηση 543

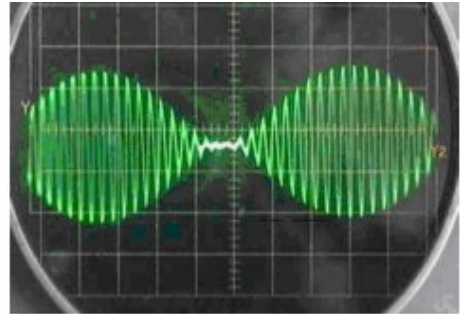
Η απόσταση από μια κεραία εκπομπής όπου ο χώρος χαρακτηρίζεται "μακρινό πεδίο" (far field) εξαρτάται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Από την ισχύ εκπομπής και το μήκος κύματος.
- 2. Τις διαστάσεις της κεραίας και τη συχνότητα εκπομπής.**
3. Τις διαστάσεις και την αντίσταση εισόδου της κεραίας.
4. Το υλικό και τις διαστάσεις της κεραίας.

Ερώτηση 545

Η κυματομορφή στην έξοδο ενός ραδιοφωνικού πομπού απεικονίζεται στον παλμογράφο όπως φαίνεται στο σχήμα. Με βάση την εικόνα αυτή, η διαμόρφωση είναι:



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. AM**
2. FM
3. PM
4. Τίποτα από τα παραπάνω

Ερώτηση 547

Θα πρέπει να υπάρχει σε όλους τους πομπούς, ως τελική βαθμίδα (πριν από την κεραία), ένα βαθυπερατό φίλτρο για να περικόπτονται (και συνεπώς να μη μεταδίδονται) τα ανεπιθύμητα σήματα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ναι.**
2. Όχι. Δεν πρέπει να υπάρχει φίλτρο.
3. Όχι. Δεν χρειάζεται βαθυπερατό αλλά υψιπερατό φίλτρο.
4. Όχι. Δεν χρειάζεται βαθυπερατό αλλά ζωνοπερατό φίλτρο.

Ερώτηση 548

Ο απλούστερος πομπός για την παραγωγή CW κώδικα Morse αποτελείται από:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένα ταλαντωτή, διακόπτη μίκτη και φίλτρο.
- 2. Έναν ταλαντωτή και ένα διακόπτη.**
3. Έναν ταλαντωτή κι έναν ενισχυτή.
4. Ένα φίλτρο, έναν ενισχυτή κι ένα διακόπτη.

Ερώτηση 549

Ο ενισχυτής ισχύος (Power Amplifier - PA) ενός πομπού, ενισχύει το σήμα χαμηλής στάθμης που «βγαίνει» από ένα διαμορφωτή (modulator) στην επιθυμητή ισχύ ώστε να μεταφερθεί στην κεραία μας για εκπομπή (transmission):

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σωστό αλλά προσοχή! Ο ενισχυτής ισχύος πρέπει να δίνει ενίσχυση τουλάχιστον 1 Watt.
2. Λάθος
- 3. Σωστό.**
4. Λάθος. Ο ενισχυτής ισχύος ευρίσκεται μόνο σε οπτικοακουστικά συστήματα (π.χ. σε ενισχυτές HiFi).

Ερώτηση 550

Οι παρασιτικές εκπομπές ενός πομπού οφείλονται κατά κύριο λόγο:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Στη μη γραμμική συμπεριφορά του τελικού ενισχυτή.**
 2. Στην βαθμίδα ενδιάμεσων συχνοτήτων (IF).
 3. Στην αστάθεια του τοπικού ταλαντωτή.
 4. Σε ατέλειες των καλωδίων.
-

Ερώτηση 551

Ποιος είναι ο προτιμότερος από τους ακόλουθους 4 τρόπους μετάδοσης data μιας φωτογραφίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Καταλληλότερη είναι η διαμόρφωση AM ή FM.
 2. Με CW (Continuous Wave Telegraphy).
 3. Με ψηφιακό SSB (Digital Single Side Band).
 4. **SSTV (Slow Scan TV).**
-

Ερώτηση 552

Πώς μπορεί να ελαχιστοποιηθεί η παρενόχληση των συχνοτήτων (εκπομπή στον αέρα) κατά τη διάρκεια μιας δοκιμής συσκευών εκπομπής του σταθμού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Επιλογή μιας μη κατειλημμένης συχνότητας .
 2. **Χρήση ενός τεχνητού φορτίου (dummy load).**
 3. Χρήση χαμηλής ισχύος.
 4. Αποσύνδεση της κεραίας.
-

Ερώτηση 553

Σ' ένα πομπό, ο ταλαντωτής (RF oscillator) περικόπτει την ανεπιθύμητη πλευρική ζώνη και επιτρέπει την διέλευση της επιθυμητής. Δηλαδή επιτρέπει είτε την άνω πλευρική ζώνη (upper sideband - USB) ή την κάτω (lower sideband - LSB). Σωστό ή λάθος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σωστό.
 2. **Λάθος. Οι ιδιότητες του στοιχείου όπως αναφέρονται, αφορούν το φίλτρο πλευρικής ζώνης (Side Band Filter).**
 3. Λάθος. Το στοιχείο αυτό είναι το ενεργό φίλτρο που χρησιμοποιείται στους πομπούς ως τελική βαθμίδα (πριν από την κεραία).
 4. Λάθος. Το στοιχείο αυτό είναι ο μίκτης (mixer).
-

Ερώτηση 554

Σ' ένα πομπό, το φίλτρο πλευρικής ζώνης (Side Band Filter) ελέγχεται από κρύσταλλο (ή είναι VFO) και παράγει το βασικό σήμα ραδιοσυχνοτήτων (RF signal) σε χαμηλή στάθμη:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σωστό.
 2. **Λάθος. Οι ιδιότητες του στοιχείου όπως αναφέρονται, αφορούν τον ταλαντωτή ραδιοσυχνοτήτων (RF oscillator).**
 3. Λάθος. Το στοιχείο αυτό είναι ο μίκτης (mixer).
 4. Λάθος. Το στοιχείο αυτό είναι το ενεργό φίλτρο που χρησιμοποιείται στους πομπούς ως τελική βαθμίδα (πριν από την κεραία).
-

Ερώτηση 555

Σε ένα πομπό FM όταν ο δείκτης διαμόρφωσης είναι μεγαλύτερος του 100%, τότε λέμε ότι έχουμε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Παραμόρφωση
 2. Υποδιαμόρφωση
 - 3. Υπερδιαμόρφωση**
 4. Αναδίπλωση
-

Ερώτηση 556

Σε ένα πομπό FM η συχνότητα του φέροντος πρέπει να είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Πολύ μεγαλύτερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.**
 2. Πολύ μικρότερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
 3. Ίση με το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
 4. Ίση με το ήμισυ του εύρους ζώνης του σήματος πληροφορίας.
-

Ερώτηση 557

Σε ένα πομπό AM η συχνότητα του φέροντος πρέπει να είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πολύ μικρότερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
 - 2. Πολύ μεγαλύτερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.**
 3. Ίση με το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
 4. Ίση με το ήμισυ του εύρους ζώνης του σήματος πληροφορίας
-

Ερώτηση 558

Σε μια αναλογική διαμόρφωση η συχνότητα του φέροντος πρέπει να είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ίση με το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
 2. Πολύ μικρότερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
 - 3. Πολύ μεγαλύτερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.**
 4. Δεν υπάρχει περιορισμός.
-

Ερώτηση 559

Σε ποιο είδος πομπών δεν χρησιμοποιούνται οι ενισχυτές τάξης C:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. FM
 2. AM
 - 3. SSB**
 4. CW
-

Ερώτηση 560

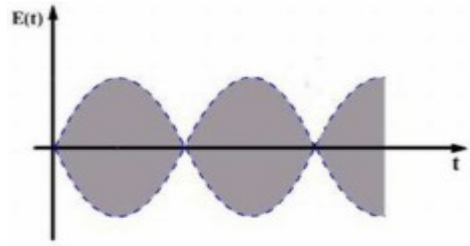
Στη διαμόρφωση FM το φέρον:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Έχει μεταβαλλόμενη φάση.
 - 2. Έχει σταθερό πλάτος.**
 3. Έχει σταθερή συχνότητα.
 4. Είναι ακέραιο πολλαπλάσιο του εύρους ζώνης του σήματος πληροφορίας.
-

Ερώτηση 561

Στο σχήμα απεικονίζεται η εικόνα που δίνει στον παλμογράφο ένα διαμορφωμένο κατά AM φέρον. Από το σχήμα συμπεραίνουμε ότι:



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είναι διαμόρφωση μονής πλευρικής ζώνης.
2. Το φέρον έχει πολύ υψηλή συχνότητα.
3. Το ποσοστό διαμόρφωσης είναι 50%.
4. Το φέρον είναι καταπιεσμένο.

Ερώτηση 562

Το Low Pass Filter (LPF) παρέχει σήμα σταθερής συχνότητας το οποίο είναι ακριβές και χρησιμοποιείται ως συχνότητα αναφοράς. Η συχνότητα του σήματος εξόδου εξαρτάται από την συχνότητα του κρυστάλλου:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σωστό.
2. Λάθος. Είναι ο Crystal Controlled Oscillator.
3. Σωστό. Σε συνεργασία με το φωρατή.
4. Λάθος. Είναι το Low Pass Filter (LPF).

Ερώτηση 563

Υπάρχει σε όλους τους πομπούς, ως τελική βαθμίδα (πριν από την κεραία), ένα ζωνοπερατό φίλτρο για καλύτερη ποιότητα εκπομπής;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ναι.
2. Μόνο στους πομπούς FM.
3. Μόνο στους πομπούς AM.
4. Όχι.

Ερώτηση 564

Υπάρχει σε όλους τους πομπούς, ως τελική βαθμίδα (πριν από την κεραία), ένας ταλαντωτής ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Λάθος.
2. Λάθος. Υπάρχει μεν ταλαντωτής αλλά μόνο στους φορητούς πομπούς FM.
3. Λάθος. Υπάρχει μεν ταλαντωτής αλλά μόνο στους πομπούς AM / SSB.
4. Σωστό.

Ερώτηση 565

Υπάρχουν 2 βασικοί τύποι ταλαντωτών ραδιοσυχνοτήτων. Κρυστάλλου και μεταβαλλόμενης συχνότητας (VFO). Αυτοί έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν τον καταλληλότερο τύπο για μια συγκεκριμένη εφαρμογή;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σωστό.
2. Λάθος.
3. Όχι. Οι ταλαντωτές αυτοί έχουν ακριβώς τα ίδια χαρακτηριστικά.
4. Όχι. Ο ένας ελέγχεται από κρύσταλλο και ο άλλος είναι μεταβαλλόμενης τάσης.

B' - Λειτουργικοί κανόνες

Ερώτηση 566

Για πόσο διάστημα συνήθως μπορεί να εκχωρηθεί ένα ειδικό διακριτικό κλήσης «μικρής διάρκειας»;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Για πάντα.
 - 2. Για χρονικό διάστημα έως και δέκα πέντε (15) ημέρες.**
 3. Για όσο βρίσκεται εν ζωή ο ραδιοερασιτέχνης.
 4. Μέχρι την χορήγηση άλλου ειδικού διακριτικού στον ίδιο ραδιοερασιτέχνη.
-

Ερώτηση 567

Διακριτικό κλήσης με πρόθεμα SV σε ποια ραδιοερασιτεχνική Ελληνική κατηγορία αντιστοιχεί;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. στην κατηγορία SV0.
 - 2. στην κατηγορία 1 (CEPT).**
 3. στην κατηγορία εισαγωγικού επιπέδου (Entry Level).
 4. σε καμία.
-

Ερώτηση 568

Διακριτικό κλήσης με πρόθεμα SY σε ποια ραδιοερασιτεχνική Ελληνική κατηγορία αντιστοιχεί;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. στην κατηγορία εισαγωγικού επιπέδου (entry level).**
 2. στην κατηγορία 1 (CEPT).
 3. στην ενδιάμεση κατηγορία (NOVICE).
-

Ερώτηση 569

Η κατάληξη (επίθεμα) "ABY" μπορεί να εμπεριέχεται σε διακριτικά :

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μόνο ραδιοερασιτεχνικών αδειών εισαγωγικής Κατηγορίας "entry level"
 2. Μόνο ραδιοερασιτεχνικών αδειών Κατηγορίας 1 "CEPT"
 3. Ραδιοφάρων
 - 4. Ραδιοερασιτεχνικών αδειών Κατηγορίας 1 "CEPT" και εισαγωγικής κατηγορίας "entry level"**
-

Ερώτηση 570

Κάθε πότε εκπέμπει ένας ραδιοερασιτεχνικός σταθμός το διακριτικό κλήσης του;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Κατά την έναρξη και την λήξη της εκπομπής.
 - 2. Κατά τακτά χρονικά διαστήματα όχι μεγαλύτερα των 10 λεπτών.**
 3. Οι 1 και 2 απαντήσεις.
 4. Το πρωί και το βράδυ
-

Ερώτηση 571

Ο αριθμός 4 μετά το πρόθεμα "SV" αναφέρεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στην κατηγορία του σταθμού.
 - 2. Στη ραδιοερασιτεχνική περιοχή της Θεσσαλίας.**
 3. Στη ραδιοερασιτεχνική περιοχή της Θράκης.
 4. Στη ραδιοερασιτεχνική περιοχή της Λάρνακας.
-

Ερώτηση 572

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή μπορεί να υποδηλώνει το ψηφίο "8" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Λευκάδα
 2. Ικαρία
 3. Κύθηρα
 - 4. Όλα τα παραπάνω**
-

Ερώτηση 573

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "0" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πελοπόννησος
 2. Ήπειρος
 3. Αττική
 - 4. Καμία**
-

Ερώτηση 574

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "1" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Θράκη
 2. Δυτική Μακεδονία
 - 3. Στερεά Ελλάδα**
 4. Λήμνος
-

Ερώτηση 575

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "2" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Κεντρική Μακεδονία
 2. Θεσσαλία
 3. Δυτική Μακεδονία
 - 4. Οι απαντήσεις 1 και 3**
-

Ερώτηση 576

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "3" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Πελοπόννησος**
 2. Εύβοια
 3. Θράκη
 4. Κρήτη
-

Ερώτηση 577

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "5" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πελοπόννησος
 2. Κρήτη
 - 3. Δωδεκάνησα**
 4. Αττική
-

Ερώτηση 578

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "6" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Νησιά Αιγαίου
 2. Δωδεκάνησα
 3. Νησιά Ιονίου
 - 4. Ήπειρος**
-

Ερώτηση 579

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "7" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ανατολική Μακεδονία
 2. Θράκη
 3. Ζάκυνθο
 - 4. Οι απαντήσεις 1 και 2**
-

Ερώτηση 580

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "9" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αττική
 - 2. Κρήτη**
 3. Δωδεκάνησα
 4. Ορεστιάδα
-

Ερώτηση 581

Ποια είναι η διαφορά των προθεμάτων στα διακριτικά κλήσης δύο ραδιοερασιτεχνών που διαμένουν στην Κομοτηνή και στη Καβάλα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Καμία
 2. ο ένας έχει πρόθεμα SV και ο άλλος SY
 - 3. Εξαρτάται από την κατηγορία των αδειών που κατέχουν**
 4. ο ένας έχει πρόθεμα SY2 και ο άλλος SY3
-

Ερώτηση 582

Πότε μπορεί να επανεκχωρηθεί ένα διακριτικό κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μετά την παρέλευση τριετίας από την οριστική ανάκληση της αδείας ή τον θάνατο του κατόχου.
 2. Μετά από σύμφωνη γνώμη και του παλαιού και του νέου ραδιοερασιτέχνη.
 3. Με την προσκόμιση επισήμου συμβολαίου μεταβίβασης.
 - 4. Τα διακριτικά κλήσεως σε καμία περίπτωση δεν επαναχορηγούνται σε άλλους ραδιοερασιτέχνες**
-

Ερώτηση 583

Πώς μπορεί ένας ραδιοακροατής να καταλάβει από ποία γεωγραφική περιοχή εκπέμπει ένας ελληνικός σταθμός ραδιοερασιτέχνη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Από την ισχύ του σήματος που τον λαμβάνει.
 2. Από σχετική Ερώτηση που του απευθύνει.
 3. Ρωτώντας άλλους ραδιοερασιτέχνες.
 - 4. Από το πρόθεμα του διακριτικού κλήσης του.**
-

Ερώτηση 584

Ραδιοερασιτέχνης με διακριτικό SV1ZZZ εκπέμπει κινούμενος πεζός με φορητό πομποδέκτη. Ποιο διακριτικό θα χρησιμοποιεί;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. SV1ZZZ/MM
 - 2. SV1ZZZ/P**
 3. όταν κινείται πεζός ο ραδιοερασιτέχνης, λόγω μικρής εμβέλειας, δεν χρειάζεται να χρησιμοποιεί κανένα διακριτικό.
 4. SV1ZZZ/A
-

Ερώτηση 585

Ραδιοερασιτέχνης με διακριτικό SV1ZZZ εκπέμπει από την εναλλακτική θέση λειτουργίας του σταθμού του στην Πάτρα. Ποιο διακριτικό θα χρησιμοποιεί;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. SV1ZZZ
 - 2. SV3/SV1ZZZ**
 3. SV3ZZZ
 4. J4/SV1ZZZ
-

Ερώτηση 586

Ραδιοερασιτέχνης με διακριτικό SV1ZZZ εκπέμπει από το αυτοκίνητο του. Ποιο διακριτικό θα χρησιμοποιεί;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. SV1ZZZ/M**
 2. SV1ZZZ/P
 3. SV1ZZZ/auto
 4. SV1ZZZ/AM
-

Ερώτηση 587

Σε ποιόν μπορεί να εκχωρηθεί διακριτικό κλήσης με πρόθεμα SV0;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε ραδιοερασιτέχνες Κατηγορίας 1.
 2. Σε ραδιοερασιτέχνες με άδεια της αλλοδαπής, οι οποίοι έχουν επιτύχει στις εξετάσεις για ελληνικό πτυχίο ραδιοερασιτέχνη.
 - 3. Σε ραδιοερασιτέχνες με ισχύουσα άδεια χώρας της αλλοδαπής με την οποία η χώρα μας έχει διακρατική συμφωνία.**
 4. Σε ομάδες μεμονωμένων ραδιοερασιτεχνών που εκπέμπουν από υψηλά όρη.
-

Ερώτηση 588

Σε ποιόν μπορεί να εκχωρηθεί διακριτικό κλήσης με πρόθεμα SZ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε ραδιοερασιτέχνη κατηγορίας 2.
 2. Σε ραδιοερασιτέχνη κατηγορίας 1.
 3. Σε ραδιοερασιτέχνη κατηγορίας Γ'.
 - 4. Σε ραδιοερασιτεχνικό σύλλογο.**
-

Ερώτηση 589

Σε ποιόν μπορεί να εκχωρηθεί ειδικό διακριτικό κλήσης με πρόθεμα J4;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε Ομάδες ραδιοερασιτεχνών.
 2. Σε μεμονωμένους Έλληνες ραδιοερασιτέχνες κατηγορίας 1.
 3. Σε ραδιοερασιτεχνικούς συλλόγους.
 - 4. Σε όλους τους παραπάνω.**
-

Ερώτηση 590

Σε ποιους μπορεί να χορηγούνται ειδικά διακριτικά κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μόνο σε μεμονωμένους ραδιοερασιτέχνες.
 2. Μόνο σε ραδιοερασιτεχνικούς συλλόγους.
 3. Μόνο σε ομάδες ραδιοερασιτεχνών.
 - 4. Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις.**
-

Ερώτηση 591

Τι πρόθεμα μπορεί να έχει το διακριτικό κλήσης ραδιοερασιτέχνη που διαμένει στην Κοζάνη και κατέχει άδεια Κατηγορίας 1;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. SZ4
 2. SZ2
 - 3. SV2**
 4. SV5
-

Ερώτηση 592

Το διακριτικό με πρόθεμα " SW" είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Διακριτικό κλήσης που εκχωρείται αποκλειστικά σε συλλόγους.
 - 2. Ειδικό διακριτικό κλήσης που εκχωρείται μόνο σε αλλοδαπούς ραδιοερασιτέχνες.**
 3. Ειδικό διακριτικό κλήσης που εκχωρείται σε συλλόγους, σε ομάδες ραδιοερασιτεχνών, σε μεμονωμένους ραδιοερασιτέχνες και σε αλλοδαπούς ραδιοερασιτέχνες.
 4. Σε κανένα από τα παραπάνω.
-

Ερώτηση 593

Μπορεί ένας ραδιοερασιτεχνικός σταθμός να χρησιμοποιηθεί για την παροχή ραδιοεπικοινωνιακής συνδρομής από τις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε καμία περίπτωση.
 - 2. Ναι εφόσον είναι εντεταγμένοι σε σύστημα ΠΣΕΑ.**
 3. Ναι εφόσον πάρουν άδεια από το Υπουργείο και τον Σύλλογο τους.
 4. Πάντα και με δική τους πρωτοβουλία.
-

Ερώτηση 594

Ποιο είναι το κατάλληλο σήμα κινδύνου που χρησιμοποιείται κατά τη λειτουργία του CW;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. MAYDAY
 2. QRR
 3. QRZ
 - 4. SOS**
-

Ερώτηση 595

Ποιο είναι το διεθνές ραδιοτηλεγραφικό σήμα κινδύνου;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η λέξη ΒΟΗΘΕΙΑ εκπεμπόμενη τρεις φορές.
 2. Το MAYDAY.
 3. Το SOS και το MAYDAY εναλλάξ.
 - 4. Το SOS.**
-

Ερώτηση 596

Ποιο είναι το διεθνές ραδιοτηλεφωνικό σήμα κινδύνου;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η λέξη ΒΟΗΘΕΙΑ εκπεμπόμενη τρεις φορές.
 - 2. Το MAYDAY.**
 3. Το SOS και το MAYDAY εναλλάξ.
 4. Το SOS.
-

Ερώτηση 597

Πότε μπορείτε να εκπέμψετε ένα σήμα "SOS" ή "MAYDAY";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μόνο σε συγκεκριμένους χρόνους (σε 15 και 30 λεπτά μετά από την ώρα).
 - 2. Σε έκτακτες ανάγκες όταν απειλείται ανθρώπινη ζωή ή ιδιοκτησία.**
 3. Όταν η Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία αναγγείλει ακραία καιρικά φαινόμενα.
 4. Ποτέ.
-

Ερώτηση 598

Σε ραδιοερασιτεχνικό επαναλήπτη ακούς συνομιλία συνεννόησης ραδιοερασιτεχνών που αναφέρεται σε γεγονός έκτακτης ανάγκης (σεισμός, πυρκαγιά, πλημμύρα .κ.λ.π.). Ποιες είναι οι ενέργειες που πρέπει να κάνεις;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Θα τους διακόψω και να τους πω ευγενικά ότι η συζήτηση τους είναι εκτός αντικειμένου και ότι θα πρέπει να σταματήσουν.
 2. Θα επέμβω μαζί με όλους όσους ακούνε στον επαναλήπτη για να ενημερωθούμε.
 3. Η απάντηση 1 και εάν δεν συμμορφωθούν θα εκπέμπω συνεχώς επάνω τους για να σταματήσουν.
 - 4. Θα τους παραχωρήσω προτεραιότητα.**
-

Ερώτηση 601

Για τη χρησιμοποίηση ενός επαναλήπτη, τι είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Τη συχνότητα εκπομπής και τη διαφορά συχνότητας εκπομπής - λήψης (offset).**
 2. Το διακριτικό κλήσης του.
 3. Εάν έχει ή όχι ένα autopatch.
 4. Την ισχύ εκπομπής του.
-

Ερώτηση 602

Γιατί είναι προτιμότερη η χρήση συχνοτήτων VHF και UHF για "τοπικές" επικοινωνίες αντί των συχνοτήτων HF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Για να ελαχιστοποιήσει την παρέμβαση στις ζώνες HF οι οποίες ενδείκνυνται για μεγάλης απόστασης επικοινωνίες.**
 2. Επειδή επιτρέπεται μεγαλύτερη ισχύς εξόδου στα VHF και UHF.
 3. Επειδή οι μεταδόσεις HF δεν διαδίδονται τοπικά.
 4. Επειδή τα σήματα είναι δυνατότερα στα VHF και στα UHF.
-

Ερώτηση 603

Ποια "μπάντα" δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους επίγειους σταθμούς για δορυφορικές επικοινωνίες;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **6 μέτρα.**
 2. 2 μέτρα.
 3. 70 εκατοστόμετρα.
 4. 23 εκατοστόμετρα.
-

Ερώτηση 604

Ποια είναι η διαφορά συχνότητας εκπομπής - λήψης στους επαναλήπτες στην περιοχή των UHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 600 MHz
 2. 6 KHz
 3. 600 KHz
 4. **1,6 MHz**
-

Ερώτηση 605

Ποια είναι η διαφορά συχνότητας εκπομπής - λήψης στους επαναλήπτες στην περιοχή των VHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 600 MHz
 2. 6 KHz
 3. **600 KHz**
 4. 1,6 MHz
-

Ερώτηση 606

Ποια είναι η υποπεριοχή συχνοτήτων λειτουργίας εισόδου (δέκτη) των επαναλήπτων στην περιοχή των VHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 144 -146 MHz
 2. **145,000 - 145,175 MHz**
 3. 146,000 - 146,175 MHz
 4. 600 KHz
-

Ερώτηση 607

Ποια είναι η υποπεριοχή συχνοτήτων λειτουργίας της υπηρεσίας ραδιοερασιτέχνη μέσω δορυφόρου στην περιοχή των UHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **435,000 - 438,000 MHz**
 2. 145,800 - 146,000 MHz
 3. 146,000 - 146,175 MHz
 4. 433,000 - 433,375 MHz
-

Ερώτηση 608

Ποια είναι η υποπεριοχή συχνοτήτων λειτουργίας της υπηρεσίας ραδιοερασιτέχνη μέσω δορυφόρου στην περιοχή των VHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 144 -146 MHz
 2. **145,800 - 146,000 MHz**
 3. 146,000 - 146,175 MHz
 4. 433,000 - 433,375 MHz
-

Ερώτηση 609

Ποια είναι η υποπεριοχή συχνοτήτων λειτουργίας των ραδιοφάρων στην περιοχή των UHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 144 -146 MHz
 2. **432,800 - 432,990 MHz**
 3. 146,000 - 146,175 MHz
 4. 433,000 - 433,375 MHz
-

Ερώτηση 610

Ποια είναι η υποπεριοχή συχνοτήτων λειτουργίας των ραδιοφάρων στην περιοχή των VHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **144,845 - 144,990 MHz**
 2. 145,000 - 145,175 MHz
 3. 146,000 - 146,175 MHz
 4. 433,000 - 433,375 MHz
-

Ερώτηση 611

Ποια είναι τα όρια συχνότητας της ζώνης 23-εκατοστόμετρων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **1260 - 1300 MHz**
 2. 1240 - 1300 MHz
 3. 1270 - 1295 MHz
 4. 1240 - 1246 MHz
-

Ερώτηση 612

Ποια είναι τα όρια συχνότητας της ζώνης 2-μέτρων στην περιοχή 1 ITU;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 145,0 - 150,5 MHz
 2. 144,0 - 148,0 MHz
 3. 144,1 - 146,5 MHz
 4. **144,0 - 146,0 MHz**
-

Ερώτηση 613

Ποια είναι τα όρια συχνότητας της ζώνης 6-μέτρων στην Ελλάδα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 52,0 - 54,5 MHz
 2. 50,0 - 56,0 MHz
 - 3. 50,0 - 52,0 MHz**
 4. 50,1 - 52,1 MHz
-

Ερώτηση 614

Ποια είναι τα όρια συχνότητας της ζώνης 70-εκατοστόμετρων στην περιοχή 1 ITU;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. 430,0 - 440,0 MHz**
 2. 430,0 - 450,0 MHz
 3. 420,0 - 450,0 MHz
 4. 432,0 - 435,0 MHz
-

Ερώτηση 615

Ποιες συχνότητες μέσα στην ζώνη των 2-μέτρων προορίζονται αποκλειστικά για CW;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 146 - 147 MHz
 2. 146,0 - 146,1 MHz
 3. 145 - 148 MHz
 - 4. 144,0 - 144,11 MHz**
-

Ερώτηση 616

Ποιος είναι ο συνηθισμένος διαχωρισμός συχνότητας εκπομπής / λήψης για τους επαναλήπτες μέσα στη ζώνη των 2 μέτρων;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. 600 KHz.**
 2. 1,0 MHz
 3. 1,6 MHz.
 4. 5,0 MHz.
-

Ερώτηση 617

Σε ποια από τις παρακάτω υποπεριοχές συχνοτήτων μπορούν να λειτουργούν (να εκπέμπουν) επαναλήπτες στην περιοχή των VHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 434,600 - 434,975 MHz
 2. 145,000 - 145,175 MHz
 - 3. 145,600 - 145,775 MHz**
 4. 600 KHz
-

Ερώτηση 618

Σε ποια από τις παρακάτω υποπεριοχές συχνοτήτων μπορούν να λειτουργούν (να εκπέμπουν) οι επαναλήπτες στην περιοχή των UHF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. 434,600 - 434,975 MHz**
 2. 145,000 - 145,175 MHz
 3. 433,000 - 433,375 MHz
 4. 600 KHz
-

Ερώτηση 619

Σε ποιες συχνότητες μέσα στη υποζώνη των 70-εκατοστόμετρων στην περιοχή 1 της IARU μπορεί να λειτουργούν ραδιοερασιτεχνικοί ραδιοφάροι;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 432,000 - 432,100 MHz
 2. 440,000 - 450,000 MHz
 - 3. 432,800 - 432,990 MHz**
 4. 433,000 - 433,375 MHz
-

Ερώτηση 620

Σε ποιες υποζώνες συχνοτήτων των HF έχει δικαίωμα ένας κάτοχος αδείας ραδιοερασιτέχνη "Κατηγορίας Εισαγωγικού Επιπέδου" (entry level) να πραγματοποιήσει εκπομπή ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε όλες τις εκχωρημένες υποζώνες συχνοτήτων από τον Εθνικό Κανονισμό Κατανομής Ζωνών Συχνοτήτων στην «Υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη».
 2. Στα 80, 40, 12, 10 μέτρα.
 - 3. Στις υποζώνες (7,1-7,2) (14,25-14,35) (21-21,45) (28-29,7) (144-146) (430-440) σε MHz**
 4. Σε καμία υποζώνη συχνοτήτων των HF.
-

Ερώτηση 621

Ποια είναι η Ερώτηση στην απάντηση "καλείστε από τον SV1TT" σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. QRT
 2. ποιος με καλεί;
 - 3. QRZ**
 4. YES
-

Ερώτηση 622

Ποια είναι η πιθανή απάντηση στην Ερώτηση "QRN" σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ναι
 2. Όχι
 3. QRX
 - 4. Η 1 και η 2 απαντήσεις**
-

Ερώτηση 623

Ποια είναι η πιθανή απάντηση στην Ερώτηση "QRP" σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. QRV
 - 2. QRP**
 3. QSY
 4. QTH
-

Ερώτηση 624

Πώς απαντάμε, στον κώδικα Q, στην Ερώτηση "είσθε απασχολημένος";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. QRL**
 2. QRX
 3. QRH
 4. QQQ
-

Ερώτηση 625

Πώς απαντάμε, στον κώδικα Q, στην Ερώτηση "να σταματήσω την μεταβίβαση";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. QRV
 - 2. QRT**
 3. QST
 4. QTT
-

Ερώτηση 626

Πώς ξεκινάμε την απάντηση, στον κώδικα Q, στην Ερώτηση "ποια είναι η ευκρίνεια της εκπομπής μου";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. QRK.....**
 2. QRM.....
 3. QRL.....
 4. QRX.....
-

Ερώτηση 627

Πώς ρωτάμε, στον κώδικα Q, κάποιον για να αυξήσουμε την ισχύ εκπομπής μας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. QXW
 2. QRZ
 3. QRP
 - 4. QRO**
-

Ερώτηση 628

Πώς ρωτάμε, στον κώδικα Q, κάποιον για να μειώσουμε την ισχύ εκπομπής μας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. QRO
 - 2. QRP**
 3. QSO
 4. QTH
-

Ερώτηση 629

Πώς ρωτάμε, στον κώδικα Q, κάποιον εάν είναι έτοιμος;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. QRV**
 2. QRT
 3. QRK
 4. QSB
-

Ερώτηση 630

Πώς ρωτάμε, στον κώδικα Q, ποιος με καλεί;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. QRX
 2. QRM
 3. QRW
 - 4. QRZ**
-

Ερώτηση 631

Πώς υπαγορεύουμε, στον κώδικα Q, σε κάποιον να σταματήσει την μεταβίβαση;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. QST
 - 2. QRT**
 3. QRK
 4. QSO
-

Ερώτηση 632

Τι είναι μια κάρτα επιβεβαίωσης "QSL";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Μία γραπτή επιβεβαίωση της επικοινωνίας μεταξύ δύο ραδιοερασιτεχνών.**
 2. Μια αναμνηστική κάρτα με ευχές.
 3. Μια κάρτα που αναγράφει την ημερομηνία λήξης της αδείας του σταθμού.
 4. Ένα γράμμα ή μια κάρτα ευχών από ένα φίλο ραδιοερασιτέχνη.
-

Ερώτηση 633

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRG σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Επικοινωνήσε αμέσως με τον G...
 2. Θα επικοινωνήσω πάλι στην συχνότητα...KHz ή (MHz)
 - 3. Η συχνότητα μου είναι...**
 4. Άλλαξε συχνότητα.
-

Ερώτηση 634

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRK σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Η ευκρίνεια της εκπομπής σου είναι ...**
 2. Είμαι απασχολημένος.
 3. Ο τόνος της εκπομπής σου είναι....
 4. Η συχνότητα σου μεταβάλλεται...
-

Ερώτηση 635

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRL σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Είμαι απασχολημένος.**
 2. Σταμάτα την αποστολή.
 3. Είμαι έτοιμος.
 4. Εντάξει.
-

Ερώτηση 636

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRM σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Έχω πρόβλημα από στατικά.
 - 2. Ναι / Όχι κάποιος παρεμβάλλει το σήμα σου.**
 3. Αύξησε την ισχύ εκπομπής.
 4. Κάποιος ακούει πέρασε σε κρυπτογραφικό κώδικα.
-

Ερώτηση 637

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRO σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Αύξησε την ισχύ εκπομπής.**
 2. Μείωσε την ισχύ εκπομπής.
 3. Η σειρά σου είναι ...
 4. Τα σήματα σου έχουν διαλείψεις.
-

Ερώτηση 638

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRP σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η συχνότητα μου είναι ...
 2. Μπορώ να επικοινωνήσω απευθείας με τον...
 3. Σε καλεί ο ...
 4. **Μείωσε την ισχύ εκπομπής.**
-

Ερώτηση 639

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRV σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σταμάτα την αποστολή.
 2. Είμαι απασχολημένος.
 3. Μείωσε την ισχύ της εκπομπής.
 4. **Είμαι έτοιμος.**
-

Ερώτηση 640

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRZ σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σταμάτα την αποστολή.
 2. **Σε καλεί ο...**
 3. Μπορώ να επικοινωνήσω απευθείας με τον...
 4. Αύξησε την ισχύ εκπομπής σου στα 2 Kw
-

Ερώτηση 641

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QSB σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Τα σήματα σου έχουν διαλείψεις.**
 2. Στείλε με πιο αργό ρυθμό.
 3. Η αναγνωσιμότητα του σήματος είναι ...
 4. Στείλε σειρά συντονιστικών.
-

Ερώτηση 642

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QSL σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είμαι απασχολημένος.
 2. **Επιβεβαιώνω τη λήψη.**
 3. Η κεραία μου είναι στραμμένη προς τα εσένα.
 4. Η αναγνωσιμότητα του σήματος είναι...
-

Ερώτηση 643

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QSY σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είμαι απασχολημένος.
 2. Επιβεβαιώνω τη λήψη.
 3. **Εξέπεμψε σε άλλη συχνότητα**
 4. Η αναγνωσιμότητα του σήματος είναι
-

Ερώτηση 644

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QTH σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Η θέση μου είναιγεωγραφικό μήκος και...γεωγραφικό πλάτος.**
 2. Είμαι απασχολημένος.
 3. Μείωσε την ισχύ της εκπομπής.
 4. Θα επικοινωνήσω πάλι από το εξοχικό μου.
-

Ερώτηση 645

Τι σημαίνει κατά την Ερώτηση η σύντμηση QRN σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σταματάς την αποστολή;
 2. **Παρενοχλείσαι από παράσιτα;**
 3. Πόσες αιτήσεις ραδιοσυνδιάλεξης έχεις σε εκκρεμότητα;
 4. Μεταβάλλεται η ένταση των σημάτων μου;
-

Ερώτηση 646

Τι σημαίνει κατά την Ερώτηση η σύντμηση QRX σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Πότε θα ξανακαλέσεις;**
 2. Ποιος με καλεί;
 3. Να μεταβιβάσω με ποιο αργό ρυθμό;
 4. Επιστρέφεις σε.....;
-

Ερώτηση 647

Τι σημαίνει κατά την Ερώτηση η σύντμηση QSB σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ποια είναι η σειρά μου;
 2. Ποιος με καλεί;
 3. **Τα σήματα μου έχουν διαλείψεις (Fading) ;**
 4. Πρέπει να αλλάξω την εκπομπή μου σε άλλη συχνότητα;
-

Ερώτηση 648

Τι σημαίνει κατά την Ερώτηση η σύντμηση QSO σύμφωνα με τον κώδικα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είμαι απασχολημένος.
 2. Επιβεβαιώνω τη λήψη.
 3. **Μπορείς να επικοινωνήσεις με τον ...**
 4. Η αναγνωσιμότητα του σήματος είναι...
-

Ερώτηση 649

Εάν ακούσεις "το διακριτικό σου", τη συντομογραφία "DE" και στη συνέχεια το διακριτικό SV1TT, αυτό σημαίνει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Προτροπή για αλλαγή του διακριτικού σου σε SV1TT.
 - 2. Ότι σε καλεί ο σταθμός με διακριτικό SV1TT.**
 3. Ότι ο σταθμός με διακριτικό SV1TT δεν επιθυμεί επικοινωνία.
 4. Εντολή για διαγραφή της συγκεκριμένης επαφής από το ημερολόγιο σταθμού σου.
-

Ερώτηση 650

Η συντομογραφία "CQ" αφορά;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Γενική κλήση προς όλους τους σταθμούς.**
 2. Σήμα γενικού κινδύνου στην ραδιοτηλεγραφία.
 3. Υποχρεωτική τήρηση ημερολογίου σταθμού.
 4. Το τέλος μιας εκπομπής.
-

Ερώτηση 651

Η συντομογραφία "CW" σημαίνει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Συνεχές κύμα.**
 2. Call waiting.
 3. Τέλος μετάδοσης.
 4. Δικό σου.
-

Ερώτηση 652

Η συντομογραφία "DE" σημαίνει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Εδώ ο...**
 2. Συνεχές κύμα.
 3. Παρακαλώ.
 4. Άντε γεια.
-

Ερώτηση 654

Η συντομογραφία "MSG" σημαίνει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Χρησιμοποίησε το Messenger.
 - 2. Μήνυμα.**
 3. Mike Sierra Golf.
 4. Μικρόφωνο ανοικτό.
-

Ερώτηση 655

Η συντομογραφία "PSE" σημαίνει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ελήφθη
 2. Power Signal Efficiency
 - 3. Παρακαλώ**
 4. Διαμόρφωση φάσης
-

Ερώτηση 656

Η συντομογραφία "TX" σημαίνει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Πομπός.**
 2. Δέκτης.
 3. Συνεχές κύμα.
 4. Τέλος εκπομπής.
-

Ερώτηση 657

Με ποια συντομογραφία δηλώνεται η "Πρόσκληση για εκπομπή";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. CQ
 2. **K**
 3. TX
 4. INV
-

Ερώτηση 658

Ποια είναι η συντομογραφία του "Δέκτη";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. RST
 2. TX
 3. R
 4. **RX**
-

Ερώτηση 659

Ποιας λέξης συντομογραφία είναι η "PSE";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Pepse
 2. Propose
 3. Power
 4. **Please**
-

Ερώτηση 660

Σε ποια ενέργεια προβαίνεις όταν ο συνομιλητής σου στείλει τη συντομογραφία "UR";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Παίρνεις το λόγο.**
 2. Περιμένεις.
 3. Ανεβάζεις ισχύ.
 4. Αναφέρεις τη θέση σου.
-

Ερώτηση 661

Στον κώδικα RST το "R" σημαίνει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ένταση σημάτων με κλίμακα 1 - 9 η οποία δίνεται μόνο για εκπομπές με διαμόρφωση φάσης.
 2. Ποιότητα τόνου με κλίμακα 1 - 9 το οποίο δίνεται μόνο για εκπομπές χειριστηρίου.
 3. **Ευκρίνεια (αναγνωσιμότητα) με κλίμακα 1 - 5 ανάλογα με την καταληπτότητα των σημάτων.**
 4. Ποιότητα ήχου με κλίμακα 1 - 9 το οποίο δίνεται μόνο για μακρινές εκπομπές στα βραχεία κύματα.
-

Ερώτηση 662

Στον κώδικα RST το "S" σημαίνει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ποιότητα ήχου με κλίμακα 1 - 9 το οποίο δίνεται μόνο για μακρινές εκπομπές στα βραχεία κύματα.
 - 2. Ένταση σημάτων με κλίμακα 1 - 9 για σήματα που μόλις ακούγονται μέχρι πολύ ισχυρά σήματα.**
 3. Ένταση σημάτων με κλίμακα 1 - 3 η οποία δίνεται μόνο για εκπομπές με διαμόρφωση FM.
 4. S.O.S. Που δίνεται σε περιπτώσεις κινδύνου.
-

Ερώτηση 663

Στον κώδικα RST το "T" σημαίνει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ποιότητα τόνου με κλίμακα 1 - 9 το οποίο δίνεται μόνο για εκπομπές χειριστηρίου.**
 2. Ποιότητα τόνου με κλίμακα 1 - 5 το οποίο δίνεται μόνο για εκπομπές RTTY.
 3. Ποσότητα τόνου με κλίμακα 1 - 9 το οποίο δίνεται ανάλογα πόσο "βαρύς" είναι ο ήχος.
 4. Ένταση σημάτων με κλίμακα 1 - 9 η οποία δίνεται μόνο για εκπομπές με διαμόρφωση φάσης.
-

Ερώτηση 665

Τι σημαίνει η αγγλική συντομογραφία AF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ακουστικές Συχνότητες (Audio Frequencies).**
 2. Αματερικές Συχνότητες (δηλαδή συχνότητες λειτουργίας ραδιοερασιτεχνικών σταθμών).
 3. Συχνότητες ραδιοεπικοινωνιών για τα Αεροσκάφη.
 4. "Άλλαξε Συχνότητα" .
-

Ερώτηση 667

Το σήμα "BK" χρησιμοποιείται για:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να περιγράψει ένα συνεχές κύμα.
 2. Να περιγράψει ένα συνεχές σήμα.
 - 3. Να διακόψει μία εκπομπή σε εξέλιξη.**
 4. Να πραγματοποιήσει μια γενική κλήση.
-

Ερώτηση 668

Πώς "αλφαριθμητίζεται" σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο η λέξη "spectrum";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Sierra, Papa, Eros, Charlie, Tango, Romeo, Uniform, Moka.
 2. Sierra, Papa, Echo, Charlie, Tokio, Romi, Uniform, Moka.
 - 3. Sierra, Papa, Echo, Charlie, Tango, Romeo, Uniform, Mike.**
 4. Serenata, Papa, Eros, Charlie, Tango, Romeo, Unicorn, Mike.
-

Ερώτηση 669

Πώς αλφαριθμητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο η λέξη Athens;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Alfa Tango Hospital Echo November Sierra.
 - 2. Alfa Tango Hotel Echo November Sierra.**
 3. Alfa Tango Hotel Euro November Sierra.
 4. Alto Tango Hot Ena November Sierra.
-

Ερώτηση 670

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο η σύντμηση QSB;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Quebec Sierra Bravo.**
 2. Quin service Bravo.
 3. Quebec Sierra Bross.
 4. Quebec Sigma Brava.
-

Ερώτηση 671

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο το γράμμα J;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Juliet**
 2. Jango
 3. Jabber
 4. Jack
-

Ερώτηση 672

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο το γράμμα Q;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Queen
 2. **Quebec**
 3. Quad
 4. Quaker
-

Ερώτηση 673

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο το γράμμα W;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. What
 2. **Whiskey**
 3. Wonderful
 4. Www
-

Ερώτηση 674

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο το διακριτικό SV1AVQ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Sierra Victor one Alfa Victor Quebec.**
 2. Sierra Victor 1 Alfa Vix Quebec.
 3. Sierra Victor one All Victor Quebec.
 4. Six Victor one Alfa Victor Quebe.c
-

Ερώτηση 675

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο το διακριτικό SV1XAF;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. SIERRA VICTOR ONE XEROX ALFA FORMAT.
 2. SIERRA VICTOR ONE XENON ALFA FOXTROT.
 3. **SIERRA VICTOR ONE X-RAY ALFA FOXTROT.**
 4. SIERRA VISA ONE X-RAY ALFA FOXTROT.
-

Ερώτηση 676

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το ελληνικό φωνητικό αλφάβητο η λέξη "Ήλιος"

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ηρώ, Λάμπα, Ίσκιος, Οσμή, Σοφός.
 - 2. Ηρώ, Λάμα, Ίσκιος, Οσμή, Σοφός.**
 3. Ηρώ, Λάμπα, Ίσκιος, Οσμή, Σούπα.
 4. Ηρώ, Λάμα, Ίσκιος, Οσμή, Σώμα.
-

Ερώτηση 677

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το ελληνικό φωνητικό αλφάβητο η λέξη "Ιούνιος";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ιδέα, Οσμή, Ύμνος, Ναός, Ιδέα, Οσμή, Σοφός.
 - 2. Ίσκιος, Οσμή, Ύμνος, Ναός, Ίσκιος, Οσμή, Σοφός.**
 3. Ίσκιος, Όρμος, Ύμνος, Ναός, Ίσκιος, Όρμος, Σοφός.
 4. Ίσκιος, Όρμος, Ύπνος, Ναός, Ίσκιος, Όρμος, Σώμα.
-

Ερώτηση 678

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το ελληνικό φωνητικό αλφάβητο το γράμμα Η;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ήλιος
 2. Ημέρα
 - 3. Ηρώ**
 4. Ηρακλής
-

Ερώτηση 679

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το ελληνικό φωνητικό αλφάβητο το γράμμα Σ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Σοφός**
 2. Σαπούνι
 3. Στάχυ
 4. Σταθερός
-

Ερώτηση 680

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το Ελληνικό φωνητικό αλφάβητο το γράμμα Ζ;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ζούπα
 2. Ζήκος
 - 3. Ζευς**
 4. Ζάχαρη
-

Ερώτηση 681

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Α" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αετός
 2. Αεροπλάνο
 - 3. Αστήρ**
 4. Άρης
-

Ερώτηση 682

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Β" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Βαγγέλης
 2. Βασιλόπιτα
 - 3. Βύρων**
 4. Βοριάς
-

Ερώτηση 683

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Γ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Γεωργός
 2. Γείτονας
 3. Γραφείο
 - 4. Γαλή**
-

Ερώτηση 684

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Δ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Δόριος
 - 2. Δόξα**
 3. Δακτυλίδι
 4. Δούριος
-

Ερώτηση 685

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ε" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Επαμεινώνδας
 2. Επτάλοφος
 - 3. Ερμής**
 4. Έλατο
-

Ερώτηση 686

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ζ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ζήνα
 - 2. Ζευς**
 3. Ζώδιο
 4. Ζαλοκώστας
-

Ερώτηση 687

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Θ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Θάλια
 2. Θάλασσα
 3. Θεολόγος
 - 4. Θεά**
-

Ερώτηση 688

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Μ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μαρία
 - 2. Μέλι**
 3. Μόνος
 4. Μαντρότοιχος
-

Ερώτηση 689

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ν" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Νσός**
 2. Νεραίδα
 3. Νερατζιώτισσα
 4. Νικοτίνη
-

Ερώτηση 690

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ξ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ξέρξης**
 2. Ξένιος
 3. Ξάρτι
 4. Ξινό
-

Ερώτηση 691

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ρ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ρωμαίος
 2. Ρόζα
 3. Ροδούλα
 - 4. Ρήγας**
-

Ερώτηση 692

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ψ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ψαλίδι
 2. Ψαροντούφεκο
 - 3. Ψυχή**
 4. Ψώρα
-

Ερώτηση 693

Πώς θα απαντήσεις όταν ακούσεις τον συνομηλούντα σου να αλφαβητίζει "Quebec Sierra Lima";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. QRQ
2. TX
3. QRP
- 4. QSL**

Γ' - Νομικό πλαίσιο

Ερώτηση 694

Ατρωσία μιας ηλεκτρονικής συσκευής είναι η ικανότητα της να λειτουργεί χωρίς υποβάθμιση της λειτουργίας της, παρουσία ηλεκτρομαγνητικής διαταραχής:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Σωστό.**
 2. Λάθος.
-

Ερώτηση 695

Εάν ένας ραδιοερασιτεχνικός σταθμός δημιουργεί προβλήματα στη λήψη των γειτονικών δεκτών τηλεόρασης, τότε ο ιδιοκτήτης του σταθμού υποχρεούται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να σταματήσει άμεσα τη λειτουργία του σταθμού και να μεταβεί στην εναλλακτική θέση σταθμού.
 2. **Να προβεί άμεσα σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την άρση του προβλήματος (γυιώσεις, τοποθέτηση κατάλληλων φίλτρων, θωρακίσεις κλπ).**
 3. Να αποζημιώσει χρηματικά του παθόντες.
 4. Να εκπέμπει μόνο κάνοντας χρήση του κώδικα Μορς.
-

Ερώτηση 697

Με τη χρήση ποιου είδους φίλτρου μπορεί ένας ραδιοερασιτέχνης να αποφύγει την παρεμβολή που δέχεται στην περιοχή των UHF από γειτονικό ραδιοφωνικό σταθμό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Βαθυπερατό από 1 GHz.
 2. Ζωνοπερατό από 88 έως 108 MHz.
 3. **Υψιπερατό από 430 MHz.**
 4. Φίλτρο αποκοπής ημιτονοειδών σημάτων.
-

Ερώτηση 698

Με τον όρο «ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα» εννοούμε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Την ικανότητα του εξοπλισμού να λειτουργεί ικανοποιητικά στο ηλεκτρομαγνητικό του περιβάλλον χωρίς να προκαλεί απaráδεκτες ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές σε άλλον εξοπλισμό που ευρίσκεται στο περιβάλλον αυτό.**
 2. Το ηλεκτρομαγνητικό φαινόμενο που μπορεί να υποβαθμίσει τη λειτουργία εξοπλισμού.
 3. Το συγκεκριμένο συνδυασμό διαφόρων τύπων συσκευών και, ενδεχομένως, άλλων διατάξεων, που συναρμολογούνται, τοποθετούνται και προορίζονται να χρησιμοποιούνται σε μια προκαθορισμένη τοποθεσία.
 4. Τη διασφάλιση της ανθρώπινης ζωής ή περιουσίας.
-

Ερώτηση 699

Με τον όρο «σταθερή εγκατάσταση» εννοούμε :

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την ικανότητα του εξοπλισμού να λειτουργεί χωρίς να υποβαθμίζεται η ποιότητα της λειτουργίας του παρά την ύπαρξη ηλεκτρομαγνητικής διαταραχής.
 2. Το σύνολο όλων των ηλεκτρομαγνητικών φαινομένων, τα οποία είναι δυνατόν να παρατηρηθούν σε μια δεδομένη τοποθεσία.
 3. **Το συγκεκριμένο συνδυασμό διαφόρων τύπων συσκευών και, ενδεχομένως, άλλων διατάξεων, που συναρμολογούνται, τοποθετούνται και προορίζονται να χρησιμοποιούνται μόνιμως σε μια προκαθορισμένη τοποθεσία.**
 4. Όλα τα παραπάνω.
-

Ερώτηση 700

Μιλώντας για ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, με τον όρο «ατρωσία» εννοούμε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τον συνδυασμό συσκευών και, ανάλογα με την περίπτωση, άλλων διατάξεων, που προορίζονται να λειτουργούν σε διάφορες τοποθεσίες.
- 2. Την ικανότητα του εξοπλισμού να λειτουργεί χωρίς να υποβαθμίζεται η ποιότητα της λειτουργίας του παρά την ύπαρξη ηλεκτρομαγνητικής διαταραχής.**
3. Την αντοχή των συσκευών απέναντι σε ακραίες καιρικές συνθήκες (υγρασία, θερμοκρασία, κραδασμούς κ.λ.π.)
4. Το ηλεκτρομαγνητικό φαινόμενο που μπορεί να υποβαθμίσει τη λειτουργία εξοπλισμού.

Ερώτηση 701

Ο Ραδιοερασιτεχνικός σταθμός σχεδιάζεται και κατασκευάζεται κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται ότι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Λειτουργεί ικανοποιητικά στο ηλεκτρομαγνητικό του περιβάλλον χωρίς να προκαλεί απαράδεκτες ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές σε άλλον εξοπλισμό που ευρίσκεται στο περιβάλλον αυτό.
2. Έχει το αναμενόμενο επίπεδο ατρωσίας στις ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές, που να του επιτρέπει να λειτουργεί χωρίς απαράδεκτη υποβάθμιση της λειτουργίας του.
3. Η ισχύς εκπομπής είναι η μέγιστη δυνατή για την εξασφάλιση επικοινωνίας.
- 4. Οι 1 και 2 απαντήσεις.**

Ερώτηση 702

Όταν πρόκειται να γειώσουμε ένα ραδιοερασιτεχνικό σταθμό:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Χρησιμοποιούμε ξεχωριστές γειώσεις για τα κουτιά, την κεραία και τα κυκλώματα εκπομπής σήματος.
2. Χρησιμοποιούμε μία ξεχωριστή γείωση για το θόρυβο και μία γείωση για όλα τα άλλα κυκλώματα.
- 3. Οδηγούμε όλα τα στοιχεία του σταθμού σε μία και μόνη, κοινή για όλα, γείωση.**
4. Οδηγούμε όλες τις γειώσεις στο δίκτυο ύδρευσης.

Ερώτηση 703

Ποια από τα παρακάτω είναι ενδεδειγμένα μέτρα για τον περιορισμό ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τοποθέτηση κατάλληλων φίλτρων.
2. Κατάλληλος τερματισμός των γραμμών μεταφοράς.
3. Σωστή γείωση του σταθμού.
- 4. Όλα τα παραπάνω.**

Ερώτηση 704

Ποια από τις παρακάτω οδηγίες του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου αφορά στην ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η οδηγία 2007/108/ΕΚ.
 2. Η οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1592/2002.
 3. Η οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1500/2002.
 - 4. Η οδηγία 2004/108/ΕΚ.**
-

Ερώτηση 705

Ποια είναι η έννοια του σχήματος;

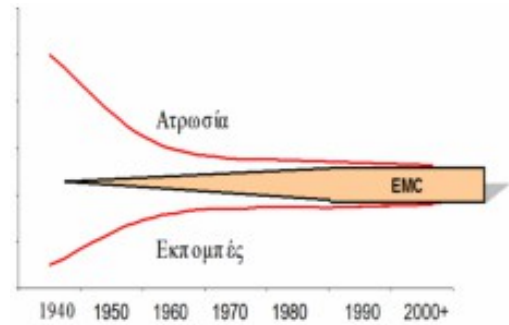
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η EMC δημιουργήθηκε για να βάλει "φρένο" στην ακαταλόγιστη αύξηση της ισχύος των συσκευών.

2. Με το πέρασμα του χρόνου οι εκπομπές αυξανόντουσαν ενώ μειωνόταν η ατρωσία των συσκευών. Έχουμε λοιπόν τις δύο καμπύλες, με τάση να συναντηθούν! Έπρεπε εγκαίρως να συγκρατήσουμε την ολέθρια συνάντηση κι έτσι εξελίχθηκε η EMC.

3. Η Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα είναι το τεχνολογικό επίτευγμα που δημιουργήθηκε και εξελίχθηκε για να τοποθετείται στις συσκευές για την αποτροπή των παρασίτων.

4. Η 1 και η 3 απάντηση.



Ερώτηση 706

Ποια Ευρωπαϊκή Οδηγία καλύπτει τον εργοστασιακό ραδιοερασιτεχνικό ραδιοεξοπλισμό ως προς την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η οδηγία 2004/108/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.

2. Η οδηγία 99/5/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9 Μαρτίου 1999.

3. Η οδηγία 89/336/ΕΟΚ

4. Η οδηγία 2004/108/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.

Ερώτηση 707

Σε περίπτωση τροποποίησης ραδιοερασιτεχνικού εξοπλισμού ο ραδιοερασιτέχνης οφείλει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να τοποθετεί επί του πλαισίου την σήμανση CE.

2. Να στέλνει τον εξοπλισμό στην Νομαρχία για έλεγχο.

3. Να διασφαλίζει ότι ικανοποιεί τις βασικές απαιτήσεις όλων των σχετικών διατάξεων της νομοθεσίας.

4. Δεν έχει περαιτέρω υποχρέωση γιατί πλέον θεωρείται ιδιοκατασκευή.

Ερώτηση 708

Σε ποιες περιπτώσεις πρέπει οι ραδιοερασιτεχνικές συσκευές να καλύπτουν τις απαιτήσεις για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μόνο όταν οι συσκευές είναι Εργοστασιακές.

2. Μόνο όταν η θέση λειτουργίας του σταθμού είναι κοντά σε νοσοκομεία-σχολεία.

3. Σε κάθε περίπτωση.

4. Μόνο για την κατηγορία 1 (CEPT) που έχουμε εκπομπή στα βραχεία.

Ερώτηση 709

Σε ποιες περιπτώσεις πρέπει οι ραδιοερασιτεχνικές συσκευές να φέρουν την σήμανση CE;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μόνο σε περίπτωση που οι ραδιοερασιτεχνικές συσκευές είναι εργοστασιακές.

2. Όταν πρόκειται για ιδιοκατασκευές.

3. Σε καμία περίπτωση.

4. Στην 1 και 2 απάντηση.

Ερώτηση 710

Τι είναι η "Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είναι Τεχνικό Χαρακτηριστικό.
 2. Είναι Φυσικό Χαρακτηριστικό.
 - 3. Είναι Σύμβαση και Πλαίσιο Λειτουργίας.**
 4. Είναι ευχή.
-

Ερώτηση 711

Τι σημαίνει η σήμανση "CE" επί των εργοστασιακών συσκευών;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ότι η συσκευή είναι κατάλληλη για χρήση από άτομα χωρίς να χρειάζεται η άδεια του ραδιοερασιτέχνη (free circulation).
 2. Ότι εξάγεται από άλλη χώρα (China Export).
 3. Είναι ο τύπος της συσκευής.
 - 4. Ότι πληροί τις ουσιώδεις απαιτήσεις όλων των οδηγιών που αφορούν την υπόψη συσκευή.**
-

Ερώτηση 712

Ο κάτοχος αδείας κατηγορίας "εισαγωγικού επιπέδου" μπορεί:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να εκπέμπει σε όλες τις εκχωρημένες ζώνες συχνοτήτων στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη.
 2. Να εκπέμπει σε όλες τις εκχωρημένες ζώνες συχνοτήτων στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη μέσω δορυφόρου.
 3. Να εκπέμπει σε όλες τις ζώνες που αναφέρονται στις δύο προηγούμενες διατυπώσεις.
 - 4. Να εκπέμπει μόνο στις ζώνες που προβλέπονται από τον "Κανονισμό Ραδιοερασιτεχνών" για την κατηγορία αυτή.**
-

Ερώτηση 713

Ο κάτοχος της κατηγορίας 1 μπορεί:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να κάνει χρήση όλων των εκχωρημένων υποζωνών συχνοτήτων στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη.
 2. Να κάνει χρήση όλων των εκχωρημένων υποζωνών συχνοτήτων στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη μέσω Δορυφόρου.
 3. Να εκπέμπει σε όλο το φάσμα ραδιοσυχνοτήτων.
 - 4. Η 1 και 2 απάντηση.**
-

Ερώτηση 714

Για να λάβει κάποιος μέρος στις εξετάσεις για την απόκτηση πτυχίου πρέπει να είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πολίτης κράτους μέλους της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
 2. Πολίτης του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου.
 3. Πολίτης άλλων χωρών πλην Ευρωπαϊκής Ένωσης και Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου εφόσον διαθέτει άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα.
 - 4. Οποιοδήποτε από τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 715

Για τα Ελληνικά ραδιοερασιτεχνικά πτυχία, τι από τα παρακάτω ισχύει;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Τα πτυχία ραδιοερασιτεχνών «Κατηγορίας 1» ισχύουν σε κάθε χώρα της ITU ενώ τα πτυχία "Εισαγωγικού Επιπέδου" ισχύουν μόνο στην Ευρώπη.
 2. Τα πτυχία ραδιοερασιτεχνών «Κατηγορίας 1» ισχύουν μόνο για την Ελλάδα ενώ τα πτυχία "Εισαγωγικού Επιπέδου" ισχύουν σε όλη την Ευρώπη.
 3. **Τα πτυχία ραδιοερασιτεχνών «Κατηγορίας 1» είναι εναρμονισμένα πτυχία HAREC σύμφωνα με τη Σύσταση T/R 61-02 της CEPT ενώ τα πτυχία "Εισαγωγικού Επιπέδου" είναι εναρμονισμένα με την Αναφορά 89 της Επιτροπής Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της**
-

Ερώτηση 716

Επιτρέπεται η ραδιοερασιτεχνική χρήση στην υποζώνη συχνοτήτων 29,7-30,005 MHz;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Απαγορεύεται. Η υποζώνη συχνοτήτων 29,7-30,005 MHz, σύμφωνα με τον Εθνικό Κατάλογο Κατανομής Συχνοτήτων έχει απονεμηθεί σε άλλες υπηρεσίες ραδιοεπικοινωνιών.**
 2. Επιτρέπεται εφόσον διαπιστωθεί ότι η υποζώνη αυτή δεν είναι κατειλημμένη από άλλους χρήστες.
 3. Επιτρέπεται διότι οι συχνότητες αυτές χρησιμοποιούνται από ασύρματα μικρόφωνα και άλλα SRD μικρής σπουδαιότητας.
 4. Απαγορεύεται κοντά σε νοσοκομεία και κλινικές διότι οι συχνότητες αυτές χρησιμοποιούνται από Ενεργά Ιατρικά Εμφυτεύματα. Αν ο ραδιοερασιτέχνης βρίσκεται σε μεγάλη απόσταση από νοσοκομείο, μπορεί να την χρησιμοποιήσει.
-

Ερώτηση 717

Εργοστασιακή τηλεπικοινωνιακή συσκευή, που δεν πληροί τις βασικές απαιτήσεις του ΠΔ 44/2002 περί ραδιοεξοπλισμού και τηλεπικοινωνιακού τερματικού εξοπλισμού και δε φέρει σήμανση CE:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Δεν μπορεί να εισαχθεί σε καμία περίπτωση στη χώρα.
 2. Μπορεί να την κατέχει και να την λειτουργεί μόνο αδειούχος ραδιοερασιτέχνης.
 3. **Μπορεί να παρουσιάζεται μόνο σε εκθέσεις ή επιδείξεις, με την προϋπόθεση ότι θα υπάρχει εμφανής επισήμανση ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει στο εμπόριο ή να τεθεί σε κυκλοφορία.**
 4. Μπορεί να την κατέχει ένας ραδιοερασιτέχνης σαν εφεδρική.
-

Ερώτηση 718

Η ανταπόκριση μεταξύ ραδιοερασιτεχνικών σταθμών περιλαμβάνει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Μετάδοση μουσικής και φωνητικών προγραμμάτων.
 2. **Αποκλειστικά μεταβίβαση και λήψη ανακοινώσεων τεχνικού περιεχομένου.**
 3. Ανταλλαγή πληροφοριών προσωπικού περιεχομένου.
 4. Διαφημιστικά και προπαγανδιστικά προγράμματα.
-

Ερώτηση 719

Η διάρκεια ισχύος της άδειας λειτουργίας σταθμού είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ισόβια
 2. **Δεκαετής**
 3. Εξαετής
 4. Εξαετής με τετραετή παράταση
-

Ερώτηση 720

Η εγκατάσταση ραδιοεξοπλισμού με δυνατότητες πέραν των νομίμως οριζομένων ορίων συχνότητων και ισχύος:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Είναι ελεύθερη χωρίς διατυπώσεις.
 2. Είναι ελεύθερη μετά τη λήψη βεβαίωσης από τη Κεντρική Υπηρεσία του ΥΜΕ.
 - 3. Είναι ελεύθερη εφόσον διαθέτει όργανα ρύθμισης και ελέγχου με ακρίβεια μέτρησης καλύτερη από 10% με σκοπό την διαφύλαξη των προβλεπόμενων ορίων.**
 4. Είναι ελεύθερη εφόσον προέρχεται από τροποποίηση ερασιτεχνικού ραδιοεξοπλισμού.
-

Ερώτηση 721

Η λήξη ισχύος της άδειας λειτουργίας ραδιοερασιτεχνικού σταθμού, τι συνέπειες έχει για τον κάτοχο της;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με τη λήξη ισχύος της ραδιοερασιτεχνικής άδειας αίρονται όλα τα δικαιώματα άσκησης ραδιοερασιτεχνικών δραστηριοτήτων εκτός από την χρησιμοποίηση ραδιοερασιτεχνικών αναμεταδοτών.
 - 2. Με τη λήξη ισχύος της ραδιοερασιτεχνικής άδειας αίρεται αυτομάτως κάθε δικαίωμα άσκησης ραδιοερασιτεχνικών δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανόμενων και των δικαιωμάτων εγκατάστασης κεραίας ραδιοερασιτεχνικού σταθμού.**
 3. Ο ραδιοερασιτέχνης πρέπει να ζητήσει την σφράγιση των πομποδεκτών του από την αρμόδια υπηρεσία της Περιφέρειας.
 4. Με τη λήξη ισχύος της ραδιοερασιτεχνικής άδειας, ο κάτοχος της πρέπει να μεριμνήσει για την ακύρωση του πτυχίου του.
-

Ερώτηση 722

Η χρήση ψευδών διακριτικών κλήσης ή ψευδών και ανεξακριβωτων ειδήσεων επιτρέπεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την πρωταπριλιά για εθιμικούς λόγους.
 2. Σε περιπτώσεις ειδικών μυστικών ανταποκρίσεων.
 - 3. Ποτέ.**
 4. Για λόγους εθνικής ασφάλειας.
-

Ερώτηση 723

Ο ερασιτέχνης απαγορεύει τη χρήση του σταθμού του:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στους ανηλίκους.
 2. Στους συνοικούντες και συγγενείς του.
 - 3. Σε οποιονδήποτε που δεν διαθέτει τα νόμιμα προσόντα και όταν δεν είναι παρών ο ίδιος.**
 4. Σε αλλοδαπούς.
-

Ερώτηση 724

Ο ερασιτέχνης τηρεί ημερολόγιο λειτουργίας του σταθμού όπου αναγράφει:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την ημερομηνία, ώρα, διάρκεια της ανταπόκρισης.
 2. Το διακριτικό κλήσης του σταθμού, την ισχύ και τη συχνότητα λειτουργίας.
 3. Τον τύπο εκπομπής και τον τόπο εγκατάστασης του σταθμού.
 - 4. όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 725

Οι άδειες λειτουργίας ερασιτεχνικού σταθμού έχουν διάρκεια:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 30 ετών
2. ισόβιες
3. 3 ετών
- 4. 10 ετών**

Ερώτηση 727

Οριστική ανάκληση η αναστολή της άδειας λειτουργίας αναλόγως της βαρύτητας της παράβασης γίνεται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όταν ο ερασιτεχνικός σταθμός χρησιμοποιείται για εμπορικούς σκοπούς ή διαφημίσεις.
2. Όταν ο αδειούχος είναι υπαίτιος παρεμβολής ή επιζήμιας παρεμβολής.
3. Όταν ο αδειούχος εκπέμπει μουσική ή φωνητικά προγράμματα με η χωρίς αμοιβή.
- 4. Για οτιδήποτε από τα παραπάνω.**

Ερώτηση 728

Ποια είναι η αρμόδια Αρχή για τα θέματα ραδιοεξοπλισμού (δηλαδή για την εφαρμογή του Π.Δ. 44/2002 περί του ραδιοεξοπλισμού και τηλεπικοινωνιακού τερματικού εξοπλισμού κλπ);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ο Συνήγορος του Πολίτη.
- 2. Η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ).**
3. Οι υπηρεσίες Μεταφορών και Επικοινωνιών των Περιφερειών.
4. Η Αρχή Διασφάλισης Απορρήτου των Επικοινωνιών (ΑΔΑΕ).

Ερώτηση 730

Ποιο είναι το ελληνικό πρότυπο που αφορά την συνεγκατάσταση κεραιών ραδιοεπικοινωνιών;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το EN 300113
- 2. Το ΕΛΟΤ 1422**
3. Το EN 300086
4. Το ΕΛΟΤ 1244

Ερώτηση 731

Ποιοι από τους παρακάτω φορείς έχουν δικαίωμα να λάβουν άδεια;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων.
2. Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.
3. Τα τμήματα των τριτοβάθμιων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων με αντικείμενο τις ασύρματες επικοινωνίες.
- 4. Οποιοσδήποτε από τους παραπάνω.**

Ερώτηση 732

Ποιοι μπορεί να είναι μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής για την απόκτηση πτυχίου ραδιοερασιτέχνη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ραδιοηλεκτρολόγοι Α και Β κατηγορίας.
 2. Οι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ ΤΕΙ, ηλεκτρονικού, ηλεκτρολόγου και τηλεπικοινωνιακού.
 3. Ραδιοερασιτέχνες κατηγορίας 1 και ραδιοτηλεγραφητές επαγγελματίες.
 - 4. Υπάλληλοι της αρμόδιας Περιφερειακής υπηρεσίας.**
-

Ερώτηση 733

Ποιος από τους παρακάτω δεν έχει δικαίωμα να λειτουργεί σταθμό ραδιοερασιτέχνη;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Αυτός που του έχει αφαιρεθεί οριστικά η άδεια.

2. Πρόσωπα άνω των 65 ετών.

3. Τα μη κερδοσκοπικά σωματεία και σύλλογοι ραδιοερασιτεχνών.

4. Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.

Ερώτηση 734

Ποιος δημόσιος φορέας είναι αρμόδιος για την προφύλαξη του κοινού από ηλεκτρομαγνητικά πεδία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η Εθνική Επιτροπή Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ).

2. Η Αρμόδια Περιφερειακή Υπηρεσία (ΑΠΥ).

3. Η Εθνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ).

4. Το Υπουργείο Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων (ΥΥΜΔ).

Ερώτηση 735

Ποιος είναι ο σκοπός του Προτύπου ΕΛΟΤ 1422;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Να δώσει κατευθύνσεις και υποδείξεις για την σύνταξη μελετών, την κατασκευαστική διαμόρφωση των εγκαταστάσεων ηλεκτρονικών επικοινωνιών που χρησιμοποιούν ραδιοεξοπλισμό και οι κεραίες τους εγκαθίστανται στην ίδια τοποθεσία.

2. Να δώσει κατευθύνσεις και υποδείξεις για την συντήρηση και λειτουργία των εγκαταστάσεων ηλεκτρονικών επικοινωνιών που χρησιμοποιούν ραδιοεξοπλισμό και οι κεραίες τους εγκαθίστανται στην ίδια τοποθεσία.

3. Οι 1 και 2 απαντήσεις.

4. Να απαγορεύει την τοποθέτηση κεραιών στην ίδια τοποθεσία για να μην παρεμβάλλονται και αλληλοδημιουργούν προβλήματα.

Ερώτηση 736

Ποιος έχει δικαίωμα να λειτουργεί ραδιοερασιτεχνικό σταθμό;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όποιος έχει νόμιμη άδεια άσκησης επαγγέλματος ραδιοηλεκτρολόγου.

2. Οι επαγγελματίες ραδιοτηλεγραφετές.

3. Όποιος έχει λάβει άδεια από τον ιδιοκτήτη του σταθμού.

4. Ο κάτοχος σχετικής άδειας ραδιοερασιτέχνη.

Ερώτηση 737

Ποιος χορηγεί τα ειδικά ραδιοερασιτεχνικά χαρακτηριστικά κλήσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων.

2. Η Κεντρική Υπηρεσία Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων προς τις Διευθύνσεις Μεταφορών και Επικοινωνιών των Περιφερειών.

3. Η Εθνική Επιτροπή Ελέγχου Ακτινοβολίας.

4. Η Κεντρική Επιτροπή του Υπουργείου Αμύνης.

Ερώτηση 738

Πόσων χρόνων πρέπει να είναι κανείς τουλάχιστον για να πάρει άδεια λειτουργίας ραδιοερασιτεχνικού σταθμού;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. 12 ετών.

2. Ενήλικος και για τις δύο.

3. 21 για τη κατηγορία 1 και 18 για τη κατηγορία εισαγωγικού επιπέδου.

4. Οτιδήποτε από τα παραπάνω.

Ερώτηση 739

Πού υποβάλλεται η αίτηση για τη συμμετοχή στις εξετάσεις για την απόκτηση πτυχίου;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Στις Διευθύνσεις Μεταφορών και Επικοινωνιών της Περιφέρειας που υπάγεται ο τόπος της μόνιμης κατοικίας του υποψηφίου.

2. Στην Κεντρική Υπηρεσία του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.

3. Στην Υπηρεσία αλλοδαπών.

4. Στο Δήμο η κοινότητα του υποψηφίου.

Ερώτηση 741

Σε περίπτωση ανάγκης οι σταθμοί ραδιοερασιτεχνών χρησιμοποιούνται για παροχή ραδιοεπικοινωνιακής συνδρομής από:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Την Αστυνομία.

2. Το Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας.

3. Την Πυροσβεστική -Λιμενικό.

4. Όποιες από τις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες αυτό ζητηθεί.

Ερώτηση 742

Σε ποιες από τις παρακάτω περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών μπορούν να χρησιμοποιηθούν ραδιοερασιτεχνικοί σταθμοί για να παράσχουν επικοινωνιακή βοήθεια;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σε θεομηνίες (σεισμοί, πλημμύρες κλπ).

2. Εκτάκτως, σε περιπτώσεις που έτερος σταθμός δεν μπορεί να λάβει επαρκώς τα σήματα άλλων σταθμών κατά την διάρκεια διεθνών διαγωνισμών.

3. Σε μεγάλα εορταστικά γεγονότα.

4. Σε περίπτωση βλάβης του οχήματος του ραδιοερασιτέχνη προκειμένου να ειδοποιήσει την οδική βοήθεια.

Ερώτηση 743

Η Ελληνική άδεια "Κατηγορίας 1" είναι ισοδύναμη-αντίστοιχη:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Με την άδεια CEPT της Σύστασης T/R 61-01.

2. Με την άδεια "NOVICE".

3. Με την άδεια "ENTRY LEVEL" που προβλέπεται στο ECC-REPORT-89.

Ερώτηση 745

Οι "χώρες CEPT" είναι χώρες της Ευρώπης και της Αφρικής:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σωστό.

2. Λάθος.

Ερώτηση 746

Ποιοι αλλοδαποί έχουν δικαίωμα λειτουργίας «φορητών» και «κινητών» ραδιοερασιτεχνικών σταθμών κατά την διάρκεια της προσωρινής παραμονής τους στην Ελλάδα χωρίς να απαιτείται έκδοση Ελληνικής άδειας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ραδιοερασιτέχνες που είναι κάτοχοι ισχύουσας ραδιοερασιτεχνικής άδειας της αλλοδαπής γενικά.
2. Ραδιοερασιτέχνες που είναι κάτοχοι ισχύουσας ραδιοερασιτεχνικής άδειας της αλλοδαπής που έχει εκδοθεί σύμφωνα με την Σύσταση T/R 61-01 της CEPT και τούτο αναγράφεται επί της άδειας τους.
3. Αδειούχοι ραδιοερασιτέχνες που είναι υπήκοοι χώρας η οποία δεν ανήκει στη CEPT αλλά με την οποία υφίσταται ισχύουσα συμφωνία αμοιβαιότητας.

4. Οι 2 και 3 απάντησεις.

Ερώτηση 747

Τα ραδιοερασιτεχνικά πτυχία κατηγορίας "NOVICE" χώρας CEPT, θεωρούνται ισοδύναμα με τα ελληνικά πτυχία "Εισαγωγικού Επιπέδου" (Entry Level):

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σωστό.

2. Λάθος.

Ερώτηση 752

Με τον όρο "κατασκευή κεραίας" νοείται:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Το σύστημα των κεραιών εκπομπής και λήψης ραδιοσημάτων μετά των κατασκευών στήριξής τους, εξαρτημάτων και παρελκομένων.
 2. Τα παθητικά κάτοπτρα ανάκλασης ραδιοσημάτων.
 3. Ο φωτισμός ασφαλείας ή/και το αλεξικέραυνο.
- 4. Όλα τα παραπάνω.**
-

Ερώτηση 753

Ο ραδιοερασιτέχνης υποχρεούται να έχει διαρκώς αναρτημένη κοντά στη βάση της κεραίας του, ευανάγνωστη ανεξίτηλη πινακίδα, στην οποία θα αναγράφονται τα στοιχεία του και το διακριτικό κλήσης του:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Όχι, δεν έχει τέτοια υποχρέωση.

2. Ναι, υποχρεούται.

3. Υποχρεούται μόνο αν η κεραία είναι εγκατεστημένη σε κοινόχρηστο χώρο πολυκατοικίας.
 4. Υποχρεούται μόνο αν η κεραία είναι εγκατεστημένη σε περιοχή εκτός αστικών περιοχών.
-

Ερώτηση 754

Οι χώρες CEPT είναι χώρες της Διεθνούς Ένωσης Τηλεπικοινωνιών Περιοχή 1 (ITU Region 1):

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Σωστό.

2. Λάθος.

Ερώτηση 755

Σε περιπτώσεις παύσης της νόμιμης λειτουργίας του ραδιοερασιτεχνικού σταθμού για οποιονδήποτε λόγο (ανάκληση, παύση ισχύος της άδειας κλπ), τι υποχρεώσεις έχει ο κάτοχος του σταθμού σε σχέση με τις κεραίες του;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Καμία υποχρέωση.
2. Οφείλει να "κατεβάσει" μόνο τις κατευθυντικές κεραίες του.
3. Οφείλει να κατεδαφίζει τις κεραίες του σταθμού του και να τις απομακρύνει από τον χώρο εγκατάστασής τους, εφόσον του ζητηθεί από τους περίοικους.
4. **Οφείλει αμελλητί να κατεδαφίζει τις κατασκευές κεραίας του σταθμού και να τις απομακρύνει από τον χώρο εγκατάστασής τους, αποκαθιστώντας τυχόν ζημιές ή φθορές.**

Ερώτηση 756

Σε ποια γεωγραφική περιοχή της IARU ανήκει η Ελλάδα:



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Στην περιοχή 1.**
2. Στην περιοχή 2.
3. Στην περιοχή 3.
4. Σε όλες τις περιοχές γιατί είναι χώρα της ΕΕ.

Ερώτηση 757

Σε ποιες περιπτώσεις οι ραδιοερασιτέχνες πρέπει να λειτουργούν τον σταθμό τους έτσι ώστε να μη δημιουργούνται ηλεκτρομαγνητικά πεδία που να υπερβαίνουν τις τιμές έκθεσης του κοινού που ορίζονται στην ΚΥΑ 53571/3839/2000 (ΦΕΚ Β'1105);

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Σε κάθε περίπτωση και σε όλες τις θέσεις στο περιβάλλον του σταθμού στις οποίες είναι ελεύθερη και δυνατή η πρόσβαση του γενικού πληθυσμού, σε συνδυασμό και με τα οριζόμενα από τις ισχύουσες νομικές διατάξεις.**
2. Μόνο όταν η ραδιοερασιτεχνική κεραία είναι εγκατεστημένη σε κοινόχρηστο χώρο πολυκατοικίας. Πρέπει όμως να τηρούνται και οι λοιπές ισχύουσες νομικές διατάξεις.
3. Όταν η ραδιοερασιτεχνική κεραία είναι εγκατεστημένη σε χώρο εντός αστικής περιοχής.
4. Δεν υπάρχει καμία υποχρέωση αν η ραδιοερασιτεχνική κεραία ευρίσκεται εντός κτήματος ή εν γένει εντός ιδιοκτησίας του ραδιοερασιτέχνη.

Ερώτηση 758

Τι ονομάζουμε "σταθμό ραδιοερασιτέχνη";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. **Ένας ή περισσότεροι πομποί ή δέκτες συμπεριλαμβανομένων κεραιών και παρελκομένων, σε ορισμένη θέση, που είναι αναγκαίοι για τη διεξαγωγή της υπηρεσίας ραδιοερασιτέχνη.**
2. Η Υπηρεσία ραδιοεπικοινωνίας που έχει ως σκοπό την αυτοδιδασκαλία, την αλληλοεπικοινωνία, την έρευνα και την τηλεπικοινωνιακή υποστήριξη επιχειρήσεων βοήθειας σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών.
3. Τη μετάδοση, εκπομπή ή λήψη σημάτων γραπτού κειμένου, εικόνων και ήχων κάθε είδους, που πραγματοποιείται με ασύρματα ραδιοηλεκτρικά συστήματα.
4. Ο σταθμός που εκπέμπει στα FM τραγούδια και λοιπά ψυχαγωγικά προγράμματα.

Ερώτηση 759

Τι ονομάζουμε "υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη μέσω δορυφόρου";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ο σταθμός που εκπέμπει στα FM τραγούδια και λοιπά ψυχαγωγικά προγράμματα.
 2. Την τηλεπικοινωνιακή υποστήριξη επιχειρήσεων βοήθειας σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών μέσω δορυφορικού τηλεφώνου (INMARSAT).
 3. Τη μετάδοση, εκπομπή ή λήψη σημάτων γραπτού κειμένου, εικόνων και ήχων κάθε είδους, που πραγματοποιείται με ασύρματα ραδιοηλεκτρικά συστήματα.
 - 4. Την υπηρεσία ραδιοεπικοινωνίας, που χρησιμοποιεί διαστημικούς σταθμούς σε δορυφόρους της γης για τους ίδιους σκοπούς όπως η υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη.**
-

Ερώτηση 760

Τι ονομάζουμε "υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη";

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Ο σταθμός που εκπέμπει στα FM τραγούδια και λοιπά ψυχαγωγικά προγράμματα.
- 2. Η Υπηρεσία ραδιοεπικοινωνίας που έχει ως σκοπό την αυτοδιδασκαλία, την αλληλοεπικοινωνία, την έρευνα και την τηλεπικοινωνιακή υποστήριξη επιχειρήσεων βοήθειας σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών.**
3. Τη μετάδοση, εκπομπή ή λήψη σημάτων γραπτού κειμένου, εικόνων και ήχων κάθε είδους, που πραγματοποιείται με ασύρματα ραδιοηλεκτρικά συστήματα.
4. Ένας ή περισσότεροι πομποί ή δέκτες συμπεριλαμβανομένων κεραιών και παρελκομένων, σε ορισμένη θέση, που είναι αναγκαίοι για τη διεξαγωγή της υπηρεσίας ραδιοερασιτέχνη.